

2016年10月10日

第3194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
JCOPY 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

- [対談] 卒前の地域医療教育にパラダイムシフトを(松本正俊, 高村昭輝) / [視点] 卒後臨床研修センター業務に生かす「産業・組織心理学」(江村正)..... 1-3面
[寄稿] チェックリストの活用で安心・安全な気道管理を(深野賢太郎, 乗井達守) 4面
[連載] めざせ! 病棟リライアンス... 5面
[連載] 臨床医ならCASE REPORTを書きなさい..... 6面

対談

卒前の地域医療教育にパラダイムシフトを



松本 正俊氏

広島大学医学部
地域医療システム学講座准教授

高村 昭輝氏

金沢医科大学医学教育学講座
地域医療学講座講師

医学生が地域医療の現場を理解するために、卒前教育では地域医療実習が必修化されている。その意義は多くの関係者に理解され、各大学でオリジナリティある取り組みが進められている。一方で、その教育方針は大学や地域の受け入れ施設によって濃淡もあるのが実情ではないだろうか。

世界に目を向けると、北米や豪州の医学教育では、地域基盤型医学教育(Community-based Medical Education; CBME)の潮流に乗って長期臨床実習(Longitudinal Integrated Clerkship; LIC, MEMO)が行われており、日本も参考になる点がありそうだ。そこで本紙では、LICを国内で紹介し、日本でもパイロット的に実践してきた高村氏と、地域医療教育のエビデンスを研究してきた松本氏による対談を企画。これからの日本の地域医療教育の在り方について、国際的な動向とエビデンスを踏まえ提言いただいた。

高村 近年、国内の大学では寄附講座や地域医療学講座を中心に、泊まりがけで地域医療実習を行うなど、大学の外に出て学ぶ取り組みが増えています。

松本 そうですね。2007年の「医学教育モデル・コア・カリキュラム」改訂で、卒前の医学教育に地域医療実習が必修化されたことが、大きなターニングポイントとなりました。医学生を泊まりで実習に行かせる発想なんてまだなかったころでしたから。卒後教育についても2004年の臨床研修必修化に伴い、2年目に1か月以上の地域医療研修の実施が義務付けられました。

医師不足解消・偏在是正に地域医療教育は効果があるのか

松本 地域医療教育が重視されるようになった背景には、長年にわたる地域の医師不足や、都市部とへき地における医師偏在の問題があります。そもそも、地域医療実習を行うことでこれらの課題は改善できるのか。実はここ10年ほどで、卒前のへき地医療実習や卒後早期のへき地医療経験が将来の就業地選択にポジティブに働く可能性を示すエビデンスが国際的に出ていて2,3)、地域医療教育を押し進める上

で注目されています。また、WHOによるへき地への医師供給政策ガイドラインでも、学生を早期から地域に出してプライマリ・ケアを経験させることが明確に打ち出されており4)、北米や豪州を中心に、地域の予防やケアを重視したCBMEが行われています。

高村 かつてエビデンスがなかったころの日本の医学教育は、地域医療教育の効果が判然としない中で実施していた時期もありましたね。特に注目するエビデンスは何ですか。

松本 地域への医師就労を促す因子として、二点あります。一つはへき地出身の医師を増やすこと5,7)、もう一つは、プライマリ・ケアに関連する総合性の高い医師を養成することです5,8)。特に総合医の養成については、米国の家庭医は非家庭医に比べてへき地勤務率が50%以上高く9)、日本でも内科や小児科といった総合性の高い科の医師はへき地勤務率が高いことが知られています10)。総合医を増やすことはエビデンスレベルが高いと言えるのです。

高村 米国では、医療財政が逼迫するとの危機感や過疎地域での労働力不足から家庭医を養成し、豪州では国の

輸出を支える資源がへき地で産出されることから、そこで働く人々を診られる医師としてRural GPを養成しました。こうしたポリティカルな経緯から地域医療教育が始まった面があります。一方で、医学・医療の高度化により、大学病院をはじめとする3次医療機関中心に学ぶ医療環境と、地域住民から広く求められる医療内容とのギャップが医学教育に生じていたことも各国共通の要因と言えます。その解決策としてCBMEが進められ、エビデンスも蓄積されてきたのではないのでしょうか。最近では、「学生は地域において、大学病院のローテーション研修とは違った“医師の本質”を学んでいる」という注目すべきエビデンス11)も出ています。

地域での長期臨床実習で多診療科を横断的に学ぶ

松本 広島大では、地域枠入試の開始に引き続き、2010年から地域医療実習を始め、現在は1学年120人全員が、

(2面につづく)

MEMO 長期臨床実習 (Longitudinal Integrated Clerkship; LIC)

地域のプライマリ・ケアの現場で行われるCBMEが世界的に重視される流れの中、1970年代に米ミネソタ大で始まった実習方法。「継続性」と「包括性」をキーワードに、医学生が①患者さんの全ての治療経過を通して包括的な医療に参加すること、②患者さんにかかわる全ての医療者との関係を継続的に学んでいくこと、③さまざまな専門分野を同時に経験することを通して、基本的診療能力を身につけていくことが臨床教育の核と位置付けられている。LICの実習を経験した学生は、commonな愁訴・疾患の経験数増、基本的な臨床能力の向上の他、患者とのコミュニケーションスキルの向上、ケアへの熱意の高まりといった傾向が見られ、学業成績自体も向上するという研究結果がある1)。北米と豪州を中心に、現在、世界の50以上の医学部がLICを採用している。

●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。

10 October 2016 新刊のご案内 医学書院

死にゆく患者(ひと)と、どう話すか

監修 明智龍男
著 國頭英夫
A5 頁304 2,100円
[ISBN978-4-260-02857-8]

がん診療レジデントマニュアル(第7版)

編集 国立がん研究センター内科レジデント
B6変型 頁544 4,000円
[ISBN978-4-260-02779-3]

大腸癌診療ポケットガイド

編集 がん・感染症センター都立駒込病院
大腸グループ
責任編集 高橋慶一、小泉浩一
B6変型 頁240 3,800円
[ISBN978-4-260-02550-8]

神経内科ハンドブック

鑑別診断と治療(第5版)
編集 水野美邦
A5 頁1368 13,500円
[ISBN978-4-260-02417-4]

手の先天異常 発生機序から臨床像、治療まで

著 荻野利彦
監修 阿部宗昭
A4 頁392 21,000円
[ISBN978-4-260-02441-9]

地域医療と暮らしのゆくえ 超高齢社会をともに生きる

執筆 高山義浩
A5 頁180 1,800円
[ISBN978-4-260-02819-6]

実践にいかす歩行分析

明日から使える観察・計測のポイント
訳 月城慶一、ハーゲン愛美
B5 頁264 5,000円
[ISBN978-4-260-02805-9]

作業で結ぶマネジメント 作業療法士のための自分づくり・仲間づくり・組織づくり

編集 澤田辰徳
編集協力 齋藤佑樹、上江洲聖、友利幸之介
B5 頁208 3,500円
[ISBN978-4-260-02781-6]

一歩先のCOPDケア さあ始めよう、患者のための集学的アプローチ

編集 河内文雄、巽浩一郎、長谷川智子
B5 頁240 2,700円
[ISBN978-4-260-02839-4]

つながる・ささえる・つくりだす 在宅現場の地域包括ケア

秋山正子
A5 頁168 2,000円
[ISBN978-4-260-02821-9]

看護のアジェンダ

井部俊子
A5 頁372 2,500円
[ISBN978-4-260-02816-5]

言語聴覚研究 第13巻 第3号

編集・発行 一般社団法人日本語聴覚士協会
B5 頁144 2,000円
[ISBN978-4-260-02842-4]

対談 卒前の地域医療教育にパラダイムシフトを



●まつもと・まさとし氏

1996年広島大医学部卒業、天理よろづ相談所病院にて初期研修。98年より自治医大(地域医療学)にて後期研修。99年岐阜県揖斐郡藤橋村(現・揖斐川町)の藤橋村国民健康保険直営診療所所長。2005年英オックスフォード大人類学大学院修了。自治医大地域医療学センター助手、講師を経て、10年より現職。地域医療教育のエビデンスを研究し、発信している。「大都市もへき地もある広島県で、科学的根拠に基づく地域医療教育を実践したいです」。

(1面よりつづく)

1週間の実習に行っています。次のステップとしては、高村先生が紹介されているLICが望ましいと感じています。

私は以前、地域医療教育で有名な豪州のフリンダース大を視察する機会があり、とても進んだ地域医療を実践していると感じました。同大に教員として在籍していた高村先生からご覧になって、どのような点が特徴的ですか。

高村 低学年から公衆衛生の視点を持ち、地域の課題に取り組むカリキュラムがあることです。地域のシステムを把握して医療ニーズを分析し、地域診断ができるまでを学習目標に、学生は地域に出ています。日本もearly exposureとして、地域の医療機関や介護施設へ実習に行くことはありますが、地域に「出る」ところまでとどまっているのが実情です。

松本 低学年から「プライマリ・ヘルスケア」に力点を置いた教育を受けることは、大切な経験だと思います。そして、フリンダース大の目玉は何と言っても、高学年次に1年間行うLICでしょうか。

高村 学生が地域に住み込み、現地の総合診療医と一緒にプライマリ・ケアの現場で学ぶという長期臨床実習で、フリンダース大では1997年から行われています。

松本 実際、長期臨床実習を経験した学生は、実習後のクリニカルパフォーマンスが高いという結果¹²⁾も得られているそうですね。どのようなカリキュラムで行われているのでしょうか。

高村 豪州の卒前教育は、2つの課程

が並行してあります。一つは Graduate Entry Course とされる4年課程のメディカルスクール。そしてもう一つは高校から直接入学する6年課程です。両方のコースを持つフリンダース大では、最後の2学年が臨床実習の期間に該当し、この間に、大学病院で診療科をローテーションするか、1年間へき地の総合診療医のもとで学ぶかを選択できるようになっています。

松本 1年もの長期にわたり、地域のプライマリ・ケアの現場で過ごすメリットは何ですか。

高村 多診療科の疾患をランダムに診療することで、問題を統合して理解する能力が身につくことです。例えば大学病院のローテーションで、最初の科が循環器、1年後に回った科が外科だった場合、その学生が循環器の知識を維持しているかは不透明です。一方で、へき地の総合診療科であれば、1人目が心不全患者、2人目が糖尿病患者、3人目が妊婦さんで4人目が子ども……と、患者さんがランダム化されてやって来る(図)。

松本 すると、さまざまな疾患をその地域ならではの頻度で診られる。大学病院で診る疾患と地域で起きている疾患の頻度分布は大きく違うはずですね。

高村 ええ。いわゆる事前確率を正しく認識できるようになります。それには、commonな疾患がcommonな頻度でやってくる環境で経験を積むしかありません。もちろん、地域では診られないまれな疾患を経験できるという大学病院で学ぶ意義は否定しません。すみ分けを示した上で、学生に両方経験させることは、医療の全体像を把握することにつながります。

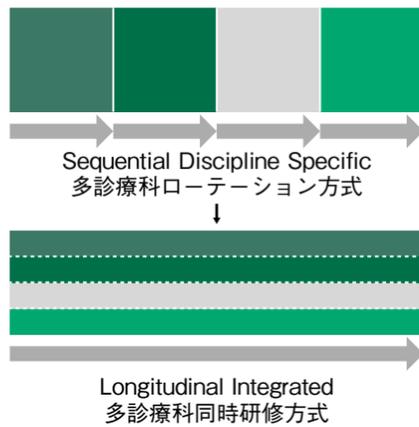
長期間にわたり継続的(Longitudinal)に、そして診療科を横断する包括的(Integrated)な診療で患者を診るLICは、日本の卒前教育においても大いに参考になるはずです。

実習を支えるリソースの充実
は不可欠

松本 日本にLICを導入するとなると、心配されるのが臨床実習の質の担保です。1施設の中で診療科を回る大学病院では、ある程度均等化されます。しかし、地域の病院1か所に数か月行くとすると、施設によって差が出てしまうのではないのでしょうか。まして、長期になればなるほどその差は大きく開いてしまう懸念がある。豪州では、受け入れ側はどのような態勢で長期の実習を可能にしているのですか。

高村 豪州はへき地の医療人材不足を大きな課題ととらえ、国策として手厚い予算を与えてきました。へき地にミニキャンパスを作るなど、大型の設備投資に国も関与しています。

松本 フリンダース大もへき地にミニキャンパスを7~8か所持っており、大規模な地域医療教育を行っています



●図 地域医療教育は多診療科同時並行に

ね。教員の処遇はどうなっているのでしょうか。

高村 教員は正規に雇用されるため、教育に対する熱意やアカデミックな姿勢は担保できていると言えます。また、年に2~3回はFaculty Developmentとして指導者の講習会があり、知識・技能の向上を図っている。教えることに対するインセンティブもきちんと用意されています。

松本 どのような内容ですか。

高村 学生から評価され、それと照らし合わせて報酬がつきます。教員は予算を獲得するため、へき地にしながらも臨床研究を行い、論文を書いて発表するというアカデミックな活動を一生懸命頑張っている。彼らにとってそこが一番大変なところだという話も聞いて

国際認証受審に向けた、「臨床実習72週以上」を追い風に

松本 日本の現状に目を向けると、おそらく多くの大学は、実習の受け入れを関連病院に依頼し、学生を地域に出しているのではないのでしょうか。

高村 ええ。期間としては、長いところでは8週行う大学もありますが、短いところは1日。多くは1週間程度だと思います。

松本 豪州のような6か月から1年にわたる長期の実習を日本で行うには、教育インフラの整備が追い付かず、すぐには難しいというのが実感です。

ただ、過渡期の日本も、臨床実習を大きく変える動きがあります。それは、医学部国際認証の受審に向け、2023年度までに臨床実習の期間を、従来の50週程度から72週以上と大幅に増やさなければならないことです。長期化により、大学病院がこれまで受け入れていたキャパシティを越えてしまう可能性が高いため、地域に学生を出すきっかけになると思います。

高村 そうですね。国際認証という「黒船」によって臨床実習を「増やせ、増やせ」となっている今はまさにチャンス。地域医療教育の推進への追い風になるでしょう。

松本 いざ地域の先生方に長期の実習をお願いするとなると、受け入れ側の負担が大きくなるのではないかと心配しています。この点についてはいかが



●たかむら・あきてる氏

1998年富山医業大医学部卒業、同年石川勤労者医療協会城北病院総合内科。2000年より同院小児科。08年豪フリンダース大教育学修士(臨床医学教育)修了。09年より同大のRural Clinical Schoolに教員として勤務後、12年三重大医学部伊賀地域医療学講座講師。三重では「地域基盤型教育」の実現に携わる。14年より現職。「石川県内の医師不足の地域を学生が支えられるような、長期臨床実習の形成をめざします」。

たことがあります。

松本 重要なポイントですね。国や大学が、地域医療教育の重要性をよく認識しているからこそできる取り組みだと思います。

ですか。

高村 そこで私は、国際認証でも推奨されている診療参加型の臨床実習を積極的に促すべきだと考えています。

参加型の形で長期間学生を受け入れれば、地域の医療機関にとってはかえってプラスの効果が期待できる。プライマリ・ケアの現場に学生が長く在籍することで、いずれ医療スタッフとして戦力になるというエビデンスも出ているからです¹³⁾。

実際に私は三重大在籍時に、1人の学生を4か月間実習に行かせた経験があります。学生には「ほぼ主治医」として参加型で診療に当たってもらいました。長期間受け入れてもらったその施設の方は「学生が毎週入れ替わりで来るより、3~4か月と長くいたほうが助かる」と言うのです¹⁴⁾。

松本 確かに、1週間のような短期では、オリエンテーションを毎週のようにしなければなりませんね。

高村 あちこち現場を見せたい施設側は、調整に苦労するそうです。他のスタッフも、顔を覚えないうちに学生が代わるため、交流も深まらない。

松本 前職の三重大では4か月実施したということですが、長期臨床実習の期間については具体的にどれくらいが適切だと考えますか。

高村 実はそれを示すエビデンスはあ

自治医科大学 地域医療 後期研修プログラム

—地域医療の現場を知り尽くした自治医大だからできるプログラム—

■地域医療をめざす後期研修医(3年) 定員6名

■臨床経験5年以上で地域医療をめざす 医師のための生涯研修コース(2年) 定員2名

参加者 募集中!

〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3311-1 自治医科大学地域医療人材育成部門 電話0285-58-7498 FAX40-5160

「地域住民と患者のニーズに的確に応え、合理的で温かな、信頼される保健医療サービスを自ら提供でき、介護や福祉、産業振興、文化まで含めた幅広い人々と協働できる医師」になりたい人のためのプログラムです。

★多様な背景を持つ医師20名以上が集い切磋琢磨する総合診療内科と附属病院各科と地域医療の第一線を担う病院・診療所等との組み合わせで、効果的で効率的な研修ができます。

★将来、地域医療・家庭医療・総合診療を専門にする人はもちろん、専門領域を深めるにも、教育・研修に携わるにも貴重なセンスが得られます。

★地域医療の現場は、熱い思いであなたを待っています。一步踏み出してみませんか?

見学・実習歓迎! 「地域医療後期研修」で検索してください!

URL : http://www.jichi.ac.jp/chiikik/ E-mail : chiikikenshuu@jichi.ac.jp

対談

まり多くありません。それでも、1か月では効果は不十分¹⁵⁾だが、3~6か月いると広く症例が学べ、診療所の経営面としても戦力になる^{13,16,17)}といった論文が出ています。

松本 それは興味深いですね。

高村 ええ。これは、短期間に高頻度で学生を受け入れている施設は今後、長期受け入れに転換することで負担が減る可能性があることを示しています。学生も長く滞在したほうが経験を積み、後半には戦力として活躍できる場面が出てくる。今の日本の教育環境を踏まえると、実現可能で、なおかつ教育効果も期待できるのは3か月前後と仮定してもいいかもしれません。

松本 長期の臨床実習にいきなり1学年全員を行かせるのは難しいため、まずは地域枠で入学した学生や希望者を優先するのが現実的だと思っています。仮に広島大の1学年の学生120人全員が3か月間の長期実習に行くとなると、年間4ターム×30人。1つの病院に2~3人行くとして、県内に10か所ほど受け入れ先を確保しないと行けない。これはかなり大変ですが不可能なレベルではありません。ただ医学部が複数あるような都市部だと極めて困難でしょうね。いずれにしても「3か月」は多くの大学が参考にできそうな期間です。

高村 今後日本の卒前教育において地域医療教育の意義と効果を高めるには、第一段階として学生に地域のプライマリ・ケアの現場を経験させ、第二段階では実習期間の長期化を図る。そして第三段階として、実習を診療参加型にして3か月程度行うことが、各種エビデンスに基づいた一つの目安になるのではないのでしょうか。

住民・行政が主体となって 医師を育てる教育の実現に期待

高村 日本の地域医療教育は今後、学生が地域に出向くだけで終わるのではなく、地域住民を巻き込むような取り組みに発展していく必要があると思っています。

松本 そうですね。フリンダース大の取り組みを見て感心したのは、ミニキャンパスの置かれた町の町長や地元の有力者が、学生の地域医療教育にいかにかコミットするかを熱心に考えていた

ことです。地方にキャンパスをつくることは雇用を生むため、企業誘致と同じ効果があります。住民や行政の協力を得ることは、大学にとっても教育の質の担保につながる。大学と地域のwin/winの関係から双方が活性化してきたのは、20年にわたり地道にLICを行ってきたことの結果です。

高村 自分たちの地域に必要な医師は、自分たちで育てなければならぬ。そのような動機付けを住民や行政に与えることは、これからの日本にも必要な観点ですね。地域住民は「患者」としてだけでなく、自分たちの地域の実情を教える「教育者」として積極的に医学教育にかかわっていく。そんな教育のパラダイムシフトが、近い将来日本に起こることを期待しています。(了)

参考文献

1) Walters L, et al. Med Educ. 2012; 46 (11): 1028-41. [PMID 23078680]
2) Worley P, et al. Med J Aust. 2008; 188 (3): 177-8. [PMID: 18241180]
3) Matsumoto M, et al. Soc Sci Med. 2010; 71 (4): 667-71. [PMID: 20542362]
4) WHO. Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention: Global policy recommendations. Geneva: 2010.
5) Brooks RG, et al. Acad Med. 2002; 77 (8): 790-8. [PMID: 12176692]
6) Dunbabin JS, et al. Rural Remote Health. 2003; 3 (1): 212. [PMID 15877502]
7) Matsumoto M, et al. Health Policy. 2008; 87 (2): 194-202. [PMID: 18243398]
8) Seifer SD, et al. JAMA. 1995; 274 (9): 685-91. [PMID: 7650819]
9) Ricketts TC. Rural Health in the United States. Oxford University Press; 1999. p38-100.
10) Inoue K, et al. Rural Remote Health. 2009; 9 (2): 1070. [PMID: 19463042]
11) Hirsh D, et al. Acad Med. 2012; 87 (5): 643-50. [PMID: 22450189]
12) Worley P, et al. BMJ. 2004; 328 (7433): 207-9. [PMID 14739189]
13) Worley PS, et al. Rural Remote Health. 2001; 1 (1): 83. [PMID: 15869365]
14) Takamura A, et al. Educ Prim Care. 2015; 26 (2): 122-6. [PMID: 25898305]
15) Gruppen LD, et al. Acad Med. 1993; 68 (9): 674-80. [PMID: 8397632]
16) Walters L, et al. Med Educ. 2009; 43 (3): 268-73. [PMID: 19250354]
17) Hudson JN, et al. Rural Remote Health. 2012; 12 (2): 1951. [PMID: 22519409]

視点

卒後臨床研修センター業務に生かす「産業・組織心理学」



江村 正 佐賀大学医学部附属病院卒後臨床研修センター 専任副センター長・准教授

2004年の医師臨床研修制度必修化に伴い、臨床研修病院には研修の統括部門が必要となり、以来、卒後臨床研修センターが多くの病院に設置されることになった。筆者は、そこでさまざまな仕事を行ってきたが、内容があらゆる方面におよび、従来の臨床医の仕事とは全く異なるものばかりであった。

着任して10年が過ぎ、後進の育成も考え今までの活動を振り返ってみたが、なかなか活動内容を体系づけて整理することができずにいた。

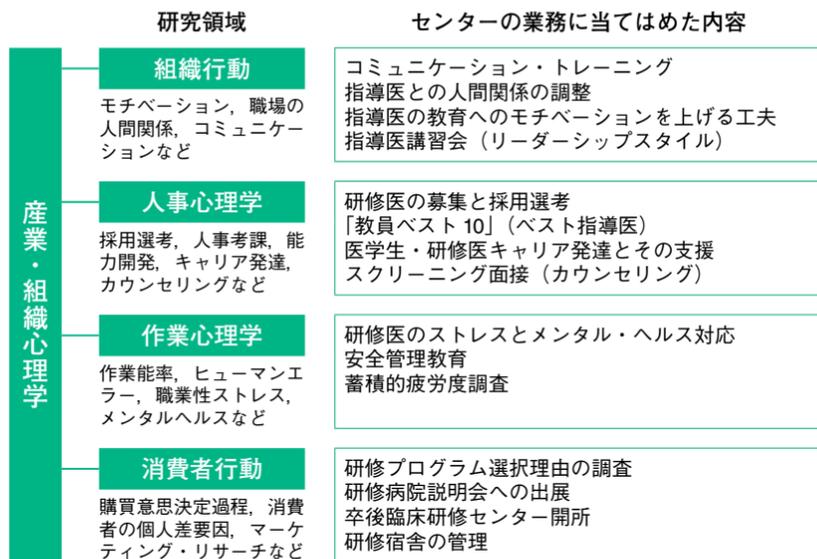
卒後臨床研修センターの業務について模索する中、「産業・組織心理学」との出会いがあった。産業・組織心理学とは、心理学を産業領域に応用したもので、「組織とかわりを持っている人々の行動を記述し、理解し、予測することによって、人間と組織との望ましい、そして、あるべき関係の仕方を見出すことを目的とした科学¹⁾」と言われている。組織行動、人事心理学、作業心理学、消費者行動の4つの研究領域に分類することができる。産業・組織心理学の体系をもとに卒後臨床研修センターの業務をあらためて振り返

ってみると、種々の活動がうまく分類されることに気が付き、それぞれに関連付けてまとめることができた(図)。研修医教育に携わる者がこのような体系を把握しておくことで、内容によっては業務がより円滑に進められるのではないかと考える。

産業・組織心理学の体系に、卒後臨床研修センターの活動が当てはまったのは、医学教育の世界に産業が、言い換えると、市場原理が導入されたためかもしれない。今まで以上に競争が求められる大学や病院において、産業・組織心理学という枠組みを知っておくことは、教育に携わる者の活動指針として有用と思われる。今まさに、卒後臨床研修センターの業務の在り方に苦心している方は、ぜひ一度参考にされるとよいだろう。

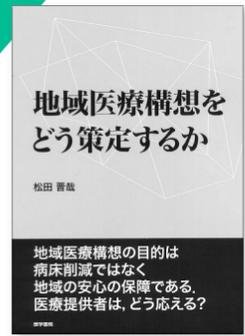
参考文献

1) 高橋浩, 他. 社会人のための産業・組織心理学入門. 産業能率大学出版部. 2013.
●略歴/1987年佐賀大卒。一般内科の研修後、98年より総合診療部助手。2004年に卒後臨床研修センターに着任し、08年より現職。日本医学教育学会認定医学教育専門家。



●図 産業・組織心理学の体系から分類した卒後臨床研修センターの業務

◎これからの地域医療を考えるための必携書



地域医療構想をどう策定するか

松田晋哉
2015年3月にガイドラインが公表され、策定が求められた地域医療構想の背景となる考え方、立案手順、データの活用方法や調整会議の具体的な運用方法を示した。
●B5 頁120 2015年 定価:本体3,500円+税 [ISBN978-4-260-02433-4]

◎議論は出尽くした、今こそ、行動を!



医療政策集中講義 医療を動かす戦略と実践

編:東京大学公共政策大学院 医療政策教育・研究ユニット
「2025年問題」に対処し、理想の医療を実現するために、患者支援者、政策立案者、医療提供者、メディアといったステークホルダーは何をすべきなのか。
●A5 頁328 2015年 定価:本体2,800円+税 [ISBN978-4-260-02164-7]

Hospitalist 2017年間購読申込受付中
病棟、外来、チーム医療... 病院医療をコンダクトするジェネラリストのためのクォーターリーマガジン
編集委員: 平岡栄治・八重樫牧人・清田雅智・石山貴章・筒泉貴彦・石丸直人・藤谷茂樹
●季刊/年4回発行 ●A4変 ●200頁
●1部定価:本体4,600円+税
●年間購読料 19,008円(本体17,600円+税)
※毎月お手元に直送します。(送料無料)
※1部ずつお買い求めいただくの比、約4%の割引となります。
Vol.4-No.3 特集:腫瘍
責任編集:東 光久 福島県立医科大学 白河総合診療アカデミー/白河厚生総合病院 総合診療科
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
特集 2016年 1号 代謝内分泌 2号 周術期マネジメント 3号 腫瘍 4号 他科の知識1(12月発売予定)
2017年(予定) 1号 神経内科 2号 呼吸器疾患2 3号 感染症2 4号 老年内科
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 鳳鳴ビル FAX 03-5804-6055 E-mail info@medsci.co.jp

寄稿 チェックリストの活用で 安心・安全な気道管理を

深野 賢太郎¹⁾, 乗井 達守²⁾

1) 仙台市立病院 救命救急センター, 2) University of New Mexico, Department of Emergency Medicine

救急外来で「気管挿管をしよう!」と思ったとき、皆さんは何を思い浮かべるでしょうか。気道管理は意外と複雑です。喉頭鏡や挿管チューブだけでなく、吸引カテーテルやシリンジといった物品、鎮静薬や筋弛緩薬などの薬剤も必要です。いざ挿管するときに必要な物がそろっていないという事態は、意外とよく経験します。筆者(深野)が短期臨床留学した米 Level 1 Trauma Center (ニューメキシコ大)の救急部では、その対策として日常的にチェックリストが使用されていました。本稿では、気道管理におけるチェックリストの使用について紹介したいと思います。

ただ管を通すことが 気管挿管ではない!

筆者 なぜチェックリストを使うのですか? 日本の救急外来では、チェックリストを使うことなんてないですよ。もし使うとしても、看護師さんが物品がそろっているかを毎朝確認するぐらいかな。だって、ちゃちゃっと管を通せばよいだけじゃないですか。私はそれでうまくいってました。

ニューメキシコ大救急部指導医(以下、指導医) あなたが言う“うまくいった”とは何を指すのですか?“気管に挿管チューブを通せば、それで挿管は大成功だ”という考えは間違っています。

高度な気道管理を必要とする患者は、低酸素や低血圧が最終的な予後に影響を与えることが知られています。例えば外傷性脳損傷では、低酸素や低血圧を伴うと、死亡や植物状態となる可能性は2倍になります¹⁾。それらを予防しながら、安全に気道管理を行うのは当然のことです。チェックリストは、気道管理を安全に行う目的で用いられているのです。

筆者 気管挿管が、ただ管を通せばいいものではないことはわかりました。しかし、チェックリストがどう安全に寄与するのかイメージが湧きません。

指導医 私たちが救急外来で使用しているチェックリストをお見せします(表)。気管挿管に限らず、何事も準備が重要です。喉頭鏡や挿管チューブなどの基本的な物品の確認だけでなく、気道の評価を行ったか、挿管が難しそうであれば意識下挿管の適応がないかも確認します。また、最初のプラン(例:通常の喉頭鏡を用いた気管挿管)がうまくいかなかった場合の次のプラン(例:ビデオ喉頭鏡やブジーの使用)の準備ができているかも確認します。最初のプランがうまくいかず、そこか

●表 気道管理のチェックリスト (ニューメキシコ大救急部, 筆者訳)

| 計画 | |
|---|---|
| 補助的なものは必要か: 輸液, 輸血, 昇圧薬, CPAP | ✓ |
| 評価 ^{*1} : ①MOANS, ②LEMONS, ③RODS, ④SMART | ✓ |
| 大まかな計画 Plan A (RSI, DSI, 意識下挿管等) | ✓ |
| 輪状甲状靱帯切開の必要性は | |
| 鎮静薬・筋弛緩薬は何を使うか | |
| 挿管後の鎮静・鎮痛薬は何を使うか | |
| うまくいかなかったときの計画 Plan B | |
| 患者 | |
| 経鼻カニューラ ^{*2} | |
| ポジショニング | |
| 静脈ルート確保 | |
| モニター | |
| 器具 | |
| バックバルブマスク | |
| 吸引カテーテル | |
| ビデオ喉頭鏡 | |
| 挿管器具 (挿管チューブ, スタイレット, 喉頭鏡, 10 cc シリンジ, 経口エアウェイ) | |
| Plan B の器具 (声門外気道器具, ブジー, 輪状甲状靱帯切開キット) | |
| 個人用保護具 | |
| 担当 ^{*3} | |
| 薬剤投与の担当 | |
| 外部からの喉頭操作の担当 | |
| 頸椎固定・下顎挙上の担当 | |
| モニタリングの担当 | |
| バックバルブマスクの担当 | |

*1 それぞれ、①バックバルブマスクによる換気困難、②挿管困難、③声門外気道器具による換気困難、④輪状甲状靱帯切開困難の予測に使われる語呂

*2 Apneic oxygenationのために、気管挿管が必要な場合は、経鼻カニューラを最初から使用し、気管挿管が確認できた時点まで使用を続ける

*3 一人が複数の役割を担当することが可能

ら急いで次の準備を始めても、必要な物品がどこにあるかわからなかったり、慌てたりする可能性があるでしょう。それでは安全な挿管はできません。

チェックリストはチーム内の議論を促す目的でも用いられます。例えば薬剤選択の際、血圧が低めの患者には通常の鎮静薬ではなくケタミンや Etomidate (日本未認可) など、血圧が下がりにくい鎮静薬を用いることがあります。薬剤選択に関するそうした意見が、チェックリストのチェック中に別の医師や薬剤師から出ることがあります。

手技前の少しの手間が、挿管時間や合併症リスクを減らす

筆者 アイデアはいいと思うのですが、チェックリストにはエビデンスはあるのでしょうか? エビデンスがないと、信じられないですね。

指導医 なかなか懐疑的ですね。チェックリストの歴史は長く、多くの分野で使われ、エビデンスが蓄積されてきました。よく引用されるのは、2006年に Pronovost らによって発表された中心静脈カテーテル挿入時のチェックリストに関する研究です²⁾。多施設のICUにおいてチェックリストを使用し、カテーテル関連の血流感染の発生が劇的に下がったことが報告されました。それから10年が経ち、手術室や集中治療室でチェックリストの使用が報告されています。老年医学の分野に

おいても、チェックリストがせん妄の早期発見や安全な薬剤の使用に寄与したという報告があります³⁾。

筆者 救急での気道管理に関してはどうなのですか? 救急では数秒の遅れが命取りになります。チェックリストなんて、そんな悠長なこと言っているだけでいいですよ。

指導医 食いが下がってきますね。実は、チェックリストを用いたほうが、時間を短縮できたという報告があります⁴⁾。外傷患者に対する気管挿管の研究で、チェックリストの導入前後で救急外来における挿管時間を比べたものです。筋弛緩薬投与から挿管チューブが入るまでの時間(カプノグラフィで確認)を比べると、チェックリスト導入前が94秒(中央値)であったのに対し、導入後は82秒(中央値)でした。また、手技中の低酸素などの合併症発生率も低下していました。手技前に少し時間を使うことで、挿管手技自体に掛かる時間や合併症のリスクを減らせるなら、その時間は無駄ではないと言えるでしょう。実際、当院でもチェックリストのチェックに掛かる時間は、数分以内です。小児救急でもその有用性が指摘されています⁵⁾。

認識の共有や教育など 複合的な効果に期待

筆者 なるほど、チェックリストは良さそうですね。でも、チェックリスト

●ふかの・けんたろう氏

2014年東北大学医学部卒業後、仙台市立病院にて初期研修、16年より同院救急科レジデントとして後期研修中。救急のみならず集中治療・感染症にも興味を持ち、日々奮闘中。

●のりい・たつや氏

2007年佐賀大医学部卒業後、健和会大手町病院で初期研修、在沖米海軍病院でインターンシップ。11年より米ニューメキシコ大病院にて救急研修を開始し、チーフレジデントを経た後、14年より現職。米国 Level 1 Trauma Center で勤務しつつ、処置時の鎮静・鎮痛、気道管理の教育に携わる。編者として『処置時の鎮静・鎮痛ガイド』(医学書院)を近刊予定。

を使うには何千ドルもするモニターや器具が必要だったりするんでしょう? **指導医** 必要なのは紙だけです。当院では、質向上のためのデータ収集として、スマートフォンに入れたチェックリストを用いるよう薦めていますが、手元にない場合は、ラミネートされた紙のチェックリストもベッドサイドに用意されています。

筆者 チェックリストの導入におけるポイントはありますか?

指導医 教育的な集まりなしに、ある日突然チェックリストを導入しただけでは、期待した効果は得られません。かかわる全ての職種で話し合い、コンセンサスを得た上で、皆で試行錯誤しながら導入していくことが秘けつです。使いやすいフォーマットを模索するのも大事ですね。チェックリストを使用すること自体が良い効果をもたらすというよりは、使用することでチーム内での認識の共有が進むことや、導入過程における施設としての教育的効果など、複合的な効果が期待できるのだと思いますよ。

日本の救急外来では、診療で日常的にチェックリストが用いられることはあまりないと聞きました。米国では、外科医で、かつ有名な作家でもある Atul Gawande が、一般の方にチェックリストをよく紹介していることもあり、医療現場におけるチェックリストの存在は比較的知られています。日本でも、気道管理だけでなくいろいろな状況で使用を検討してみてもいいでしょうか?

筆者 そうですね! ありがとうございます!

*

気道管理にはさまざまな器具が用いられ、挿管方法も多様化しています。医療技術の進歩に伴い、医療は今後さらに多様化・複雑化していくでしょう。今後は気管挿管だけでなく、さまざまな場面でチェックリストの使用が検討されていくといいのではないかと思います。

●参考文献

- 1) J Neurotrauma. 2007 [PMID: 17375993]
- 2) N Engl J Med. 2006 [PMID: 17192537]
- 3) J Am Geriatr Soc. 2014 [PMID: 24749723]
- 4) Acad Emerg Med. 2015 [PMID: 26194607]
- 5) Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2016 [PMID: 26817789]

外来で、ベッドサイドで、今すぐ役立つ大腸癌の診療マニュアル

大腸癌診療ポケットガイド

大腸癌の診療に携わる医師、看護師、薬剤師を読者対象に、診療の基本から、進化する個別化治療の最新情報、ストーマ管理、リハビリテーションの実際まで解説したマニュアル。図表、フローチャート、箇条書き等を多用し、外来で、またベッドサイドで役立つよう編集。大腸癌診療に定評のある都立駒込病院大腸グループが総力をあげて編集・執筆。

編集 がん・感染症センター都立駒込病院 大腸グループ
責任編集 高橋慶一
がん・感染症センター都立駒込病院・外科部長
小泉浩一
がん・感染症センター都立駒込病院・消化器内科部長



神経内科臨床のエンサイクロペディア、待望の改訂

神経内科ハンドブック 第5版 鑑別診断と治療

神経内科専門医をめざす研修医・若手臨床医のための定番書、5年ぶりの改訂。進歩著しい神経学の知識をフォローすべく、各種領域のエキスパートが分担して内容をくまなくアップデート。神経学的診察法などについては従来どおり懇切丁寧に解説しながらも、改訂にあたり目次構成を見直し、ベッドサイドでさらに扱いやすくなることをめざした。まさに神経学の臨床エンサイクロペディアといえる1冊。

編集 水野美邦
順天堂大学名誉教授





めざせ! 病棟リライアンス

できるレジデントになるための(秘)マニュアル

安藤大樹 岐阜市民病院総合内科・リウマチ膠原病センター

[第5話]

指さし確認!

入院指示・デバイス・家族への連絡・転院調整



ヒトはいけど要領はイマイチな研修医1年目のへっぼこ先生は、病棟業務がちよっと苦手(汗)。でもいつかは皆に「頼られる人(reliance=リライアンス)」になるため、日々奮闘中!! ……なのですが、へっぼこ先生は今日も病棟で頭を抱えています。



お世話大好きセワシ先生



内科病棟での研修が始まって2か月、へっぼこ先生もどうにか病棟になじんできました。病棟スタッフとの会話も何となく様になってきましたし、担当患者さんのことを聞かれる機会も増えてきました。「もしかして、僕もやっていけるかも!」なんて調子に乗りかけていたへっぼこ先生のところへ、担当看護師さんが「へっぼこ先生、〇〇さんのバルーン、まだ入れておくんですか? 調子も随分良くなってきていますけど、いつまで尿量のカウントをしなきゃいけないんですか?」と質問に来ました。

ええ〜と、この方は心不全もあるから尿量は測らなきゃいけないくて……。

「もちろんそんなことはわかっていますけど、今は全然症状ないですよ。ご本人も苦痛だっておっしゃってますし、ご自身で蓄尿もできます。何より、そろそろ退院なんじゃないですか?」と、看護師さんは納得がいけない様子。

そう言われればそうなんですけど……。

へっぼこ先生、もしかして入院時の指示を見直してないんじゃない? 患者さんの状態は日々変わっていくんだから、最初の指示のままじゃ……ねえ。



患者さんの状態は日々変わっていく……当たり前のことなのですが、入院時の「大きな山」を越えることに力を注ぎすぎて、その後の入院経過観察が「何となく」になってしまうことが多く見受けられます(実はこれ、指導医の先生のほうが多かったりするかも)。ミスが多くは、この「山を登り終えた後」に見られるのです。もちろん、生

命を扱う仕事に「何となく」は厳禁! そこで、ヒューマンエラーを回避するために鉄道や製造業などで当たり前のように行われている「指さし確認」、これを日々の診療に取り入れてみましょう! あなたの入院診療に「深み」が出てくると思いますよ。

まずは何に指をさす?

じゃあ、毎日毎日、何でもかんでも「指さし確認」をすればいいかというと、そんなことはありません。忙しい病棟業務を効率良く進めるためには、メリハリを付けることが肝心。まずはチェック項目を挙げ、どれくらいの頻度でチェックするかを決めましょう。項目は患者さんによって異なりますが、今回は一般的に注意すべき項目について考えていきたいと思います(表)。

| ●表 指さし確認の頻度 | |
|-------------|--------------------------|
| 毎日指さし! | ●バイタルサイン ●点滴 ●デバイス |
| 3日ごとに指さし! | ●入院指示 ●服薬 ●検査予定 |
| 週1で指さし! | ●家族への説明 ●転院・退院調整 |

毎日指さし! バイタルサイン, 点滴, デバイス

バイタルサインを毎日確認するのは当然のことです。むしろこれは、条件反射で確認するようになっていないとダメです。また、治療内容は頻繁に確認すべき項目の一つですが、特に点滴の内容については毎日確認しましょう。急性期の病態に対する治療は、「少しやりすぎ!」?」くらいなことあるため、症状が安定したのであれば見直しが必要です。例えば敗血症性ショックに対する輸液は、以前のガイドラインで推奨されていたような厳密な

これで当直も安心! マイナー外科の初期対応に自信がつく!

マイナー外科救急レジデントマニュアル

専門医「以外」のための、マイナー外科領域の当直本の決定版! 扱うのは形成外科、口腔外科、整形外科、眼科、耳鼻科、泌尿器科、皮膚科の7領域。各領域の専門医が初期研修医、看護師、他科の非専門医に向けて、当直の際に役立つマイナー外科の「ちょっとしたコツ」をまとめた。「まず何をすべきか(してはいけないか)」「何に注目して診察を進めるべきか」など、初期対応に自信が持てる1冊。もう外科系当直なんて恐くない!

監修 堀 進悟
イムス富士見総合病院顧問

編集 田島康介
藤田保健衛生大学病院教授・救急科

決まりはなくなったものの、「血圧を保つためにガンガン輸液!」という点はあまり変わりありません。急性期のバイタルサインを安定させることが治療成功の決め手になるので、救命のためには多少の心不全の合併も覚悟せざるを得ないのです。ただし、その輸液内容を「何となく」続けていると……どうなるかは言わずもがなですよ。

意外と忘れがちなのが、デバイスの確認。救急外来から入院する際、「とりあえずバルーン入れておいて!」みたいな会話を聞かませんか? 恐らく、「何かにつなぐことが入院治療」という間違った認識が広がっているからではないかと思えます。もちろんそれが必要な場合もありますが、「不必要な異物は極力外す」ことが大原則! 中心静脈カテーテルはもちろん、経鼻経管チューブ(鼻翼潰瘍、副鼻腔炎)、末梢点滴(蜂窩織炎、静脈炎)、尿道カテーテル(カテーテル関連尿路感染症、膀胱結石症、神経因性膀胱)など、リスクのオンパレードです。それに、鼻や尿道に無駄に管が入っているなんて、誰だって嫌ですよ。

3日ごとに指さし! 入院指示, 服薬, 検査予定

冒頭の「入院指示の出しっぱなし」は、担当看護師さんの仕事を増やしてしまいますし、そのままあなたの病棟での評価低下につながるかもしれません。何より迷惑するのは患者さんです。目的もわからず尿をずっとためさせられたり、とうの昔に安定しているのにいつまでも血糖測定のために指に針を刺されていたり、すっかり落ちてきているのに抑制され続けていたりすることは、患者さんにとって不利益だらけです。毎日変更しては混乱を招きますが、患者さんの状態をアセスメントする良い機会にもなるので、少なくとも看護師さんに指摘される前に確認しておきたいところです。もちろん、変更した際は担当看護師さんに伝えることもお忘れなく。

点滴ほどの頻度でなくてもいいですが、服薬内容の確認は非常に大切です。最近は薬剤師さんが服薬管理を行う病院が増えてきたので、ありがたいことにわれわれの仕事は随分楽になりました。ただ、そのために「主治医が服薬内容を把握していない」ケースも見受けられます。「薬は全ての症状に対する「容疑者」ですから、服薬数が増えれば増えるほど当然リスクは大きくなります。

「検査予定の把握なんて当たり前でしょ!」?」と思うかもしれませんが、慣れてくると意外とこれも落とし穴になります。また、検査予定を患者さんに伝えることもおざなりになりがちです。研修期間は、不安を抱えて入院生活を送る患者さんの一番の理解者になれるチャンスです。検査予定を紙に書いて渡したり、逐一検査結果を説明したりと、きめ細かい気遣いを心掛けてみましょう。

レジデントだけの本ではありません! 緩和医療に携わる全スタッフ必読の書、誕生!

緩和ケアレジデントマニュアル

緩和ケアの新スタンダードマニュアルが、ついに完成。第一線で活躍する気鋭の執筆者陣が、基本から最新知見・ノウハウまで緩和のエッセンスを解説。各項目ではエビデンスを重視し、および限り非がん疾患にも応用できるよう心がけた。通読できるコンパクトサイズながら網羅的であり、入門書としても最適。若手のみならず、指導者にとっても有用な好書。日常診療では白衣のポケットに忍ばせていただきたい1冊。

監修 森田達也
聖隷三方原病院 副院長・緩和と支持治療科

木澤義之
神戸大学大学院医学研究科先端緩和医療学分野 特命教授

編集 西 智弘
川崎市立井田病院・かわさき総合ケアセンター 副院長

松本禎久
国立がん研究センター東病院・緩和医療科 医長

森 雅紀
聖隷三方原病院・緩和ケアチーム

山口 崇
神戸大学医学部附属病院・緩和センター緩和ケアチーム 特任助教

週1で指さし! 家族への説明, 転院・退院調整

実はトラブルの元になる可能性が高いのが、家族への定期的な説明を怠ることです。入院当初は、病態の変化も大きく、家族の来院回数が多いこともあり、家族と接する機会は比較的多いと思います。ところがいったん病状が落ち着くと、何となく「ひと仕事終了!」みたいなモードになっちゃうんですね。新しい患者さんが次々入院してくる状況では、仕方がない部分もあるかもしれませんが、家族にとってそんなことは関係ありません。電話連絡でも結構です。担当看護師さんに「先生、〇〇さんのご家族が、主治医からの説明が全然ないって怒ってらっしゃいましたよ」なんて言われる前に、週に1回程度はご家族への直近の連絡日の確認をしましょう。

転院・退院の調整も同様です。残念ながら指導医の中にも、「病気を治したから自分の仕事は終了! 転院依頼も書いた! 後はヨロシク!」なんて方がいらっっしゃいます。もちろん退院に向けた調整は、医療ソーシャルワーカーの方々の力を借りなければ進められません。患者さんが退院するまでの責任者は主治医です。少なくとも、①本人や家族がどういった希望を持っているのか(自宅退院? リハビリ継続希望?), ②それらの希望に沿うために何が問題になっているのか(転院先で管理可能? 入所にあたり介護保険の認定は?), ③転院先(もしくは入所先)の候補はどこか、④転院の話は具体的にどの程度進んでいるのか、⑤転院先の担当者はいつ面談に来院するか、といった点は把握しておきたいところです。

「これって主治医の仕事だから、研修医の期間がいいでしょ!」なんて言わないでください。ここに挙げた項目は全て、「どれだけ患者さんのことを知っているか」にかかっています。繰り返しになりますが、研修期間は患者さんの一番の理解者になれるチャンスです。「主治医の足りないところを、自分が補ってやる!」くらいの気概でいきましょう!

セワシ先生の 今月のひと言

入院時の大きな山を乗り越えたら、「指さし確認」開始! 毎日確認するもの、3日ごとに確認するもの、週1で確認するものを分けると効果的。指さして、何が足りなくて何が余分かを考えると、患者さん、家族、担当看護師さん、みんながハッピー! 患者さんをよく知るためのツールにもなりますよ。



臨床医なら CASE REPORT を書きなさい

臨床医として勤務しながら first author として
年 10 本以上の論文を執筆する筆者が、
Case report に焦点を当て、論文作成のコツを紹介します。

水野篤
聖路加国際病院 循環器内科

第7回

Abstraction=抽象化

断捨離しよう! まとめよう!

で考えれば、そこまで不安に感じる必要はないかもしれません。

🔑 いかに入 Introduction するか?

続いて、① Abstract (抄録) と ② Introduction (はじめに) に必須な能力 Abstraction

に注目します²⁾。

まず、Abstract については、はっきり言ってしましましょう。先に②~⑥書き、最後にまとめるだけでOKです。

Case Report の Abstract (抄録) は大体 100~150 words (普通の論文は 250 words 程度) でまとめます。Imaging と同じで、少ない分量の中で症例を提示し、特徴をまとめなければなりません。細かく文章を選ぶ余地はないと思います。

Introduction (はじめに) では、100~300 words くらいで歴史的背景から本症例への導入を行います。

基本の流れは、

A. ○○って疾患は……

大きな疾患概念は△△で、大変な病気(で頻度がこのくらい)だ!!

B. ××のような(診断・結果・治療)です。

この疾患ではこんなことが問題で、こんな診断法(治療法)が一般的だね。

C. ただし、違う場合もあるので大変なんです。

最近はこの感じの症例もあるよね(もしくは、こんな概念もあるよね)。

D. 今回はこんな感じなんで、だから非常に珍しい!

で、今回の症例はこの感じで臨症的に非常に意義がある! みんなも感動すると思う。

といった感じですね。A, B, C はどのような順番でもよいですが、A→B→C のことが多いです。

もちろん肉付けして、いろんな治療法や診断方法、難しさなどを追加してもいいと思います。いろんな論文を読んで経験値を上げて、やり方を(いい意味で)真似してください。

A, B, C は過去の報告・データを引用し、Abstraction します。ここで重要なことは、いくつもの論文を読んで大量の情報の中からこれぞ! という情報を Abstraction するという事です。

🔑 論文を書くのに必要な読書量は?

論文を1本書くために、皆さんどれくらい先行論文を読むでしょうか。

読む量→理解度

1本→大まかな理解

10本→基本的な流れの理解

100本→歴史的な流れを含めた理解

ぐらいが個人的な感覚です。論文を書くためには、歴史的な流れまで理解する必要があるでしょうから、100本くらいは必要でしょう。極めて新規性が高い場合は半分くらいかもしれません。とは言っても、そんなに読まないといけないうか……と思うとやる気をなくす人もいるかと思えます。安心して下さい。詳細は関根郁夫先生³⁾やアドラー⁴⁾の書籍にお任せしますが、「点検読書」(inspectional reading)と

いう方法があります。時間の制限の中で文章の構成と大意をつかんで、さらに入念に読む必要があるか判断するという読み方です。

Introduction では、その 100 本×約 4000 words, 合計 40 万 words を約 100~300 words にまとめるわけですから、かなりの Abstraction 能力が必要で (Systematic review から入るのが理解にはよいでしょうが、Systematic review も 4 本目くらいから知識が飽和してきます³⁾)。

いい加減、Abstraction って何なんだ! と言われそうですね。

Abstraction とは、重要な情報のみをまとめるということです。プレゼンテーションにおける Pertinent positive/negative と同様に考えるとじっくりくるかもしれませんが、Summary=要約とどう違うの? という、Abstract=a summary or epitome of a statement or document ですのでほぼ一緒のことです⁵⁾。ただ、昔は論文の最後に「Summary」としてあったものが、冒頭に移動する過程で「Abstract」と名称が変わってきました。今回はこの Summary と異なるという特徴的な意味を持たせて、「Abstraction」としました。日本語では伝わりにくいですね(笑)。不要な情報は削りつつ、言いたいことにつながる情報は欠かさずに要約する、という感じです。

情報の取捨選択の際には、冒頭に触れた、「珍しい」「新しい」という部分が読者によくわかるようにすることが重要なポイントです。これが明確でなければ、誰が読んでも何が言いたいのかわかりません(何といっても珍しかったり新しかったりするわけなので)。

余談ですが、非常にキャッチーなプレゼンテーションや教え方ができる先生がいますよね。あれがまさに非常に良い Abstraction を行っている例です。誰もが共感できる範囲に情報を抑えつつ、新しさをうまく伝えるということです。キャッチコピーのライターさんなどはまさに Abstraction の神ですね。

まとめ

- Case report では Section ごとに考えると気が楽
- Case report 全体にも、Introduction にも基本的な流れがある
- Introduction では「珍しい」「新しい」部分が伝わるように Abstraction する!

[参考文献・URL]

1) CARE CHECKLIST of information to include when writing a case report. CARE Steering Committee. <http://www.care-statement.org/care-checklist.html>

2) Febowitz JC, et al. Summarization of clinical information: a conceptual model. J Biomed Inform. 2011; 44 (4): 688-99. [PMID: 21440086]

3) 関根郁夫. 英語論文を読むことと書くこと. 千葉医学雑誌. 2014; 90 (6): 251-8.

4) MJ Adler, et al. How to read a book: The classic guide to intelligent reading. Touchstone; 1972.

5) Roland CG. The summary or abstract. JAMA. 1968; 205 (8): 569-70. [PMID: 5694998]

カリスマ先生「ついに Imaging が掲載されましたね。おめでとう! 次はいよいよ Case report のスタイルも勉強してみよう!」

レジデント「本当にうれしいです! 次も頑張ってみます。大体同じ感じで書けますか?」

カリスマ先生「そうですね。大きくは違いません。ただ、抽象化能力が必要です」

レジデント「抽象化? アバウトにしるってことですか?」

カリスマ先生「いやいや、抽象化っていうのは必要なものを残すこと……」

です。基本は Imaging と同じです。

ただし、

- 文章が長くなる
- 適切な情報の Abstraction
- もう少し深い Discussion (考察) の3つが新たな課題になります。

特に文章の長さは日本人にとっては非常に厳しい部分です。Imaging のように 150~250 words 程度ならよいですが、Case report は 2000~3000 words です。この長さの英語はキツイ……。日本人には正直キツイです!

では、どのようにするか? はっきり言って慣れるしかないのですが、私なりにまとめたところを解説しましょう。

🔑 まず定石を知るべし!

まずは敵を知る、つまり第4回(第3182号)と同様に「定石」を学びます。多少の差はありますが、フォーマットは、

- 1 Abstract: 抄録
- 2 Introduction: はじめに
- 3 Case presentation: 症例提示
- 4 Management & Outcome: 経過
- 5 Discussion: 考察
- 6 Conclusion: 結論

という流れでよいでしょう。

一般的な論文は IMRAD 形式 [序論 (Introduction), 方法 (Method), 結果 (Result), 結論 (Discussion)] で記載されることが多いですね。Case report では (このような言い方はしないのですが、あえて言うなら) ②~⑤の頭文字を取って、ICMD です。CARE (CAsE REport) ガイドラインのチェックリスト¹⁾も参考にしてください。

それぞれの分量は大体、

- 1 100~150 words
- 2 100~300 words
- 3 500~1000 words
- 4 500~1000 words
- 5 500~1000 words
- 6 30~50 words

ぐらいです。①は必要ない Journal もありますね。全体で考えると長いですが、それぞれの Section ごとの長さ

連載も折り返し地点なので、ここで一度 Case report の意義を確認します。臨床家として Case report に向ける私の思いは第1回(第3170号)を参照していただくとして、今回は読者の皆さんがどのような思いで Case report を書くかです。

読み手として考えると、Case report で重要なのは、

- 珍しい
- 新しい (これまでにない)

という部分です。だからこそ執筆の際には、そこを強調して書きます。そして、この論文が読者の参考になり、医療の発展に役立ってほしいという強い思いを乗せましょう! これはテクニックではありません。実臨床で患者を診て感じた素晴らしさや苦勞を書くのです!

この点を理解いただいた上で、今回の話に入っていきたいと思います。

🔑 Imaging と Case report の違い

さあ、ついに Case report の書き方

統計を読むのがうまくなる! 使うのが楽しくなる!

基礎から学ぶ楽しい保健統計

若手の医学・保健関係者向けの入門書。データの種類と記述的解析、統計図表(グラフ)の作成、推定と検定、交絡因子の調整などのテーマをわかりやすく解説。論文や学会発表などが理解でき、エクセルを用いた統計の作り方も身につく。ベストセラーの第1弾「疫学」(黄色い本)、第2弾「学会発表・論文執筆」(青い本)に続く、「基礎から学ぶ楽しい」シリーズ第3弾! 本書を読めば、統計を使うのがうまくなる、楽しくなる!

中村好一
自治医科大学教授・公衆衛生学

楽しい保健統計

統計を読むのがうまくなる
使うのが楽しくなる

10年ぶりの大改訂! さらにパワーアップ!
素朴な疑問を解決すれば、明日の麻酔が楽しくなる

新・麻酔科研修の素朴な疑問に答えます

▶ 研修医が抱く「素朴な疑問」に真正面から向き合い、Q&A形式で解説し、好評を博したベストセラーテキスト、10年ぶりの増補改訂版。麻酔科診療の全領域を網羅。近年の麻酔法の進展、使用薬物の変化などを踏まえ、大幅更新。かつ雑誌「LiSA」徹底分析シリーズで掲載された疑問を厳選しブラッシュアップ、書き下ろしの新項目とあわせて追加。全10章103問、360頁にボリュームアップ。麻酔科研修医のみならず、上級医・教官も目からウロコの一冊。

編集: 稲田 英一 順天堂大学医学部 麻酔科学・ペインクリニック講座主任教授

定価: 本体5,200円+税
B5 頁360 図47・写真18 2016年
ISBN978-4-89592-866-3

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、医学書院販売部(03-3817-5657)まで
なお、ご注文は最寄りの医書取扱店(医学書院特約店)へ

マイナー外科救急レジデントマニュアル

堀 進悟 ● 監修
田島 康介 ● 編

B6変型・頁322
定価:本体3,800円+税 医学書院
ISBN978-4-260-02545-4

評者 林 寛之
福井大病院教授・総合診療部

確かに救急外来では実にバラエティ豊かな訴えの患者が行き来する。専門分化が進んだ昨今であればこそ、「専門以外の疾患を診て訴えられたらどうしよう」という当直医の不安はよくわかる。でもね、患者も条件は同じなんです。救急となれば背に腹は変えられず、患者も医者を選べない。相思相愛といかない条件下での診療こそ、「患者の期待に応える医療」であって、自分の好きなものしか診ない「選り好みの医療」ではないのだ。当直で頑張っている先生方は本当に偉い!

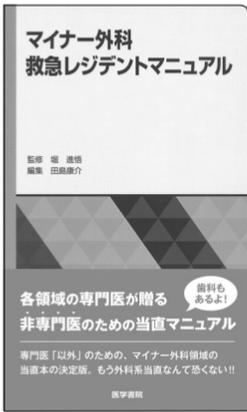
一方、「困ったらいつでも呼んでもらっていいですよ」というオフィシャルな他科コンサルトルールはあっても、いざコンサルトすると「マジ? この程度で呼びつけたの?」といったように、各科から見れば初歩中の初歩の処置で済んでしまうということも少なくない。そんな時に強い味方が本書なのだ。マイナー外科と侮るなかれ。例えば、「顔面外傷なんて、気道さえ確保できていたら慌てないよ」という通説(?)だけでは外来は回らない。顔面の縫合も何を目安に縫合したらよいか、どんな場合に専門科を呼ぶべきかの判断は結構難しい。口唇の vermillion border をまざ合わせるというのは、形成外科

では当たり前でも、他科の医者がいつも通りに端っこから縫い始めると外見上痛みに遭う。耳介もただ縫うのではなく、ボルスター固定をすることで良い形が保てて便利。

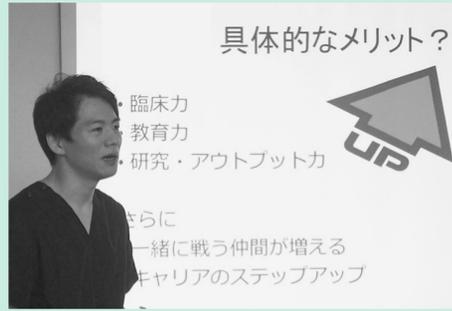
口腔外科・歯科に関する患者も多いが、痛み止めだけ出しておしまい……にならないように本書を活用してはどうだろうか。なかなか歯に関する知識を仕入れる機会が少ない医師にとって、本書は結構詳しく解説してあり、安心して患者対応できるようになるだろう。確かに顎の脱臼くらいで呼ばれたら……なんてことを言っているが、顎の脱臼もきちんと治せるようになるはずだ。

編者の田島先生(藤田保健衛生大学病院教授)が整形外科医兼救急医のため、当直医の視点で整形外科がなかなかうまくまとまっている。見逃しやすい骨折をまとめてあるのが、当直医にとってうれしい。特に股関節骨折では「CTで骨折が診断できなくても、骨折を疑ったら入院させておくこと」(p.129)というのは、実に重要なアドバイスである。MRIでしか指摘できない股関節骨折では、患者が痛みをこらえて根性で歩くこともできるからつい見逃してしまうので注意されたい。眼科は比較的緊急疾患が少ないが、

当直で頑張っている医師の強い味方になる一冊!



ジェネラリストのための極意



具体的なメリット?

臨床力
教育力
研究・アウトプット力

さらに
一緒に戦う仲間が増える
キャリアのステップアップ

●写真 「G7+」を主宰する志水太郎氏

獨協医大病院総合診療科(以下、獨協総診)による勉強会「ジェネラリストのための極意(通称G7+)」の第1回が8月28日に東京都内で開催された。

「G7+」とは、「General(総合)」「獨協総診が策定した病院総合医の7つのコンピテンシー」「+:プラスアルファ」の略。7つのコンピテンシーは、①臨床知識、②ベッドサイドの思考力(診断推論と治療推論)、③ベッドサイドの技術(病歴、身体診察、検査手技)、④インプットのスキル(ITとチームワークを駆使した網羅的情報収集力)、⑤アウトプットのスキル(執筆、回診、カンファレンス)、⑥後輩への教育力、⑦医学周辺の知識やスキルから成る。

◆臨床医のコンピテンシーを育てる How to

第1回目となる今回の勉強会では、始めに①臨床知識のアップデートと④インプットのスキルを複合した「スタッフの生涯学習のためのIT活用方法」が森永康平氏(獨協総診)から解説された。多くの医師が情報収集のためにメーリングリストやEvernote、Dropboxなどのクラウドシステムを活用しているが、ただ「情報を収集・蓄積すること」が目的になってはいけなく氏は指摘した。自ら学習したものが血肉となることは間違いなく、必要な情報をすぐ引き出せるようにするためには、自分の頭の中で整理し、アウトプットの取っ掛かりをつくっておくことが必要だと話した。

⑤アウトプットのスキルの1つである「医師によるケースレポートの作成指導」のセッションは廣澤孝信氏(獨協総診)が担当した。症例報告の概要から、Clinical pictureの考え方・作り方、NEJMのClinical pictureへの投稿方法まで、実践的な解説がなされた。氏はケースレポートを書くことを意識しながら症例を診たり、写真などの記録を残したりすることで、臨床における洞察力の向上も得られると、ケースレポート作成の意義を語った。

⑥後輩への教育力は「教育力を鍛える秘訣」と題して志水太郎氏と原田拓氏(共に獨協総診)が紹介した。臨床力、教育力、研究・アウトプット力の向上はキャリアのステップアップにつながる。しかし経験年数が増えるにつれ、後輩の面倒をみたり組織の管理を行ったりする時間が増え、医師として患者を直接診察できる時間が減っていくというジレンマもある。志水氏は、自分の臨床を担保しながら教育をしていくには、教育と臨床を同時に行うベッドサイドティーチングが最適だという持論を示した。原田氏は「効果的学習のFAIR原則」を基に、ベッドサイドティーチングにおける効果的学習を実現するための方法を詳細に解説。「後輩指導医が研修医などを指導する現場を見て問題を感じたとき、指導医をどのように教育すべきか」という参加者からの質問に対しては、志水氏が自身の経験や自著『愛され指導医になろうぜ』(日本医事新報社)に基づいた3つの方法を紹介した。参加者からは、「ベッドサイドティーチングの重要性を感じた」「褒め上手になることから実践していきたい」などと実践に生かす意欲が聞かれた。次回第2回では、カンファレンスの進め方、フィジカル回診の具体的方法、ケースレポート作成、総合診療医のキャリアなどについて取り扱う予定だ(獨協総診のホームページ: <https://www.dokkyogeneral.com/>)。

それでも急性緑内障発作、網膜中心動脈閉塞症は緊急性が高くすぐに眼科を呼ばないといけないので、本書を通読してほしい。視神経管骨折は眼科ではなく耳鼻科を呼ぶとある(病院によっては脳外科)が、確かに視神経管骨折では眼科を呼ぶんじゃないということは知っておくとよい。

その他、耳鼻科、泌尿器科、皮膚科

など多岐にわたり、各専門科でもうなる内容もきちんと記載してあり、非専門科の医師にとっては重宝する仕上がりになっている。「各科の常識は非専門科の非常識」(p.viii)ということで、各科教科書のコンパクト版という仕上がりになっている。

新刊



日本語版監修
福井次矢
聖路加国際病院院長

ジェネラリスト&
スペシャリスト御用達
史上最強の“備忘録”

内科ポケットレファランス 第2版

Pocket Medicine:
The Massachusetts General Hospital
Handbook of Internal Medicine,
5th Edition

世界的に名高いマサチューセッツ総合病院(MGH)の、蓄積された経験を集約したベストセラーレファランス、待望の日本語改訂版。「コンサルテーション」の章が追加され、全面的にアップデート。内容の充実はもちろん、増頁は抑え携帯性を追求した備忘録としての機能を堅持。教科書「ハリソン内科学」で勉強し、実地書「ワシントンマニュアル」で知識を整理、そして現場では本書をさっと活用。研修医をはじめ内科診療に関わる医師にとって価値ある書。

救急ポケットレファランス

Pocket Emergency
Medicine,
3rd Edition

研修医・プロ兼用
救急診療最強の“備忘録”

監訳 北野夕佳
聖マリアンナ医科大学
横浜市西部病院救命救急センター



内科・麻酔科・ICU・プライマリケア・がん診療に続く、シリーズ第6弾。循環器系を中心とした喫緊の救命セッティングのほか、外傷/産婦人科/小児/眼/鼻・耳/中毒などを幅広くカバー。救急外来を受診する患者像に忠実に、各状況下での診断・治療・方針決定を、箇条書きで簡潔に解説。コンパクトサイズながら詳を抜く情報量で「クリニカル・パール」も満載。救急当直はもちろん、総合診療領域に関わる医師・研修医にとっても頼れるレファランス。

定価:本体4,200円+税
●B6変 頁328 図11
2016年
●ISBN978-4-89592-863-2

“ポケレフ”シリーズ続々刊行中!

プライマリ・ケアポケットレファランス

日本語版監修 前野哲博 定価:本体4,200円+税 2015年

がん診療ポケットレファランス

監訳 嶋清彦 定価:本体4,500円+税 2016年

ICUポケットレファランス

監訳 林淑朗 定価:本体4,800円+税 2014年

麻酔科ポケットレファランス

監訳 牛島一男 定価:本体4,500円+税 2012年

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

◎何が診断を曇らせるか、どのように養えば良いか

診断戦略

Art and Strategy of
Diagnostic Medicine
診断力向上のための
アートとサイエンス

志水太郎
直観的診断と戦略眼とは?
「思考のクセ」とのつきあい方
「病歴」の技術を鍛える
プレシジョンの察知力(ABCD)
思考力を養うカンファレンスとは?
鑑別整理法、厳選70を掲載

診断戦略

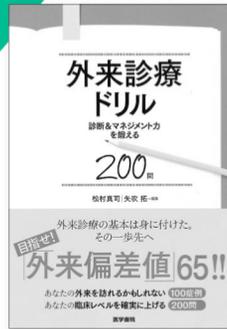
診断力向上のためのアートとサイエンス

志水太郎

診断とはどのような思考プロセスで成り立っているか、何が診断を曇らせるか、どのように養えば良いかを提案する。臨床ですぐに役立つ「鑑別整理集」も掲載。

●A5 頁288 2014年 定価:本体3,400円+税
[ISBN978-4-260-01897-5]

◎あなたの外来を訪れるかもしれない100症例、臨床レベルを確実に上げる200問



外来診療ドリル

診断&マネジメント力を鍛える200問

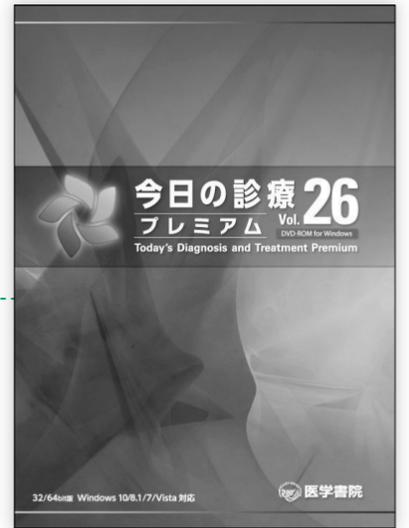
編集 松村真司・矢吹 拓

内科系外来ではコモンな症候・疾患の最新知見やトピックス、稀にだが遭遇する症候・疾患の知識、多様な問題へのマネジメント。外来診療に必要な幅広い知識を強化できる。

●B5 頁212 2016年 定価:本体4,200円+税
[ISBN978-4-260-02505-8]

最新の医学知見を網羅した国内最大級の総合診療データベース

今日の診療 プレミアム Vol.26



DVD-ROM for Windows

医学書院発行の書籍15冊を収録、全文横断検索可能な国内最大級リファレンスデータベース(インターネット接続環境では電子ジャーナルサービス「MedicalFinder」でも検索可能)。Vol.26では、「今日の診療指針」「治療薬マニュアル」「今日の診断指針」「今日の小児治療指針」「内科診断学」の5冊を改訂。「処方例リンク」、「採用薬リスト」機能を新設。また、「今日の診療プレミアムWEB」をタブレット端末やスマートフォンなどでも利用いただける「Web閲覧権」付。

今日の診療 ベーシック Vol.26

DVD-ROM for Windows

Vol. 26では、8冊のうち「今日の診療指針」「今日の診断指針」「今日の小児治療指針」「治療薬マニュアル」の4冊を更新。「処方例リンク」「採用薬リスト」機能を新設。

●DVD-ROM版 2016年 価格:本体59,000円+税 (JAN4580492610179)

●DVD-ROM版 2016年 価格:本体78,000円+税 (JAN4580492610155)

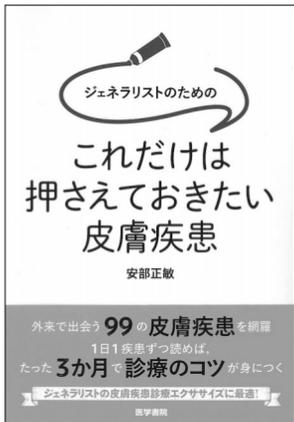
ジェネラリスト向け好評書

ジェネラリストのための これだけは 押さえておきたい 皮膚疾患

安部正敏

アトピー性皮膚炎、おむつ皮膚炎、白癬など、内科外来で出会う皮膚疾患を網羅したまさに「痒いところに手が届く」1冊。ジェネラリストの皮膚疾患診療エクササイズに最適!

●A5 頁248 2016年 定価:本体4,000円+税 [ISBN978-4-260-02483-9]



ジェネラリストのための 外来初療・ 処置ガイド

編集 田島知郎

編集協力 千野 修・田島厳吾

臨床医が行うべき初療・外来処置を1冊にまとめたガイドブック。豊富な写真・イラストを用いて、見逃してはならない重要症候や、外来でできる治療手技をわかりやすく解説。

●B5 頁312 2016年 定価:本体8,000円+税 [ISBN978-4-260-02420-4]

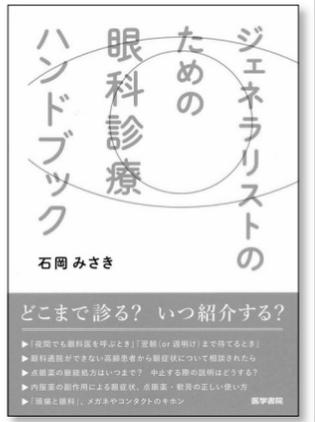


ジェネラリストのための 眼科診療 ハンドブック

石岡みさき

「当直でも眼科医を呼ぶとき」「翌朝(or 週明け)まで待てる時」など、救急やプライマリ・ケアの現場で迷いがちな「眼科」の疑問に答える。

●A5 頁198 2015年 定価:本体3,400円+税 [ISBN978-4-260-02418-1]



10 medicina

Vol.53 No.11

特集 主治医として診る 高血圧診療

「高血圧治療ガイドライン2014」には、初診時に必要な診察、検査、リスク・合併症に応じた降圧目標、治療薬の選択の記載もあり、初期の数か月はガイドラインに則った治療ができる。しかし、高血圧患者は長期にわたる経過観察、合併症予防なども重要である。本特集では、エビデンスがない項目にも挑み、初診でのポイントも示したうえで、長期にわたるより良い治療のために必要な知識について解説する。

INDEX

- 座談会: 心血管イベントを減らすためにどのような継続的努力が必要か?
- I. Overview
- II. 再診診療と血圧測定
- III. 血液、尿検査はどれくらいの頻度で何を診るべきか
- IV. 臓器障害の評価
- V. 薬物治療
- VI. 生活習慣指導
- VII. ライフステージごとの診療の留意点
- VIII. トピックス

連載

- Webで読影! 画像診断トレーニング
- 診断力を上げる循環器Physical Examinationのコツ
- Inpatient Clinical Reasoning 米国Hospitalistの事件簿
- 目でみるトレーニング
- あたらしいリウマチ・膠原病診療の話

●1部定価:本体2,500円+税

▶2016年増刊号(Vol.53 No.4) 内科診断の道しるべ その症候、どう診る どう考える ●特別定価:本体7,200円+税

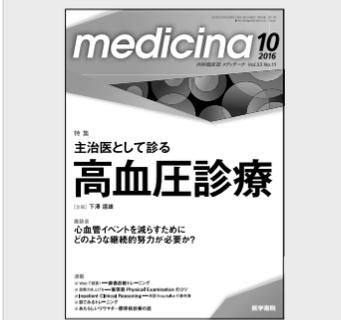
▶来月の特集(Vol.53 No.12)

どうする?

メンタルな問題

一精神症状に対して内科医ができること

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>

総合診療

Vol.26 No.10

特集 内科診療を劇的に変える “まとめ”の達人

企画: 山中克郎(諏訪総合病院 総合内科)

教え上手な医師が、どの病院にも1人はいるものだ。インターネットで集めた多くの情報から取捨選択し、ITを駆使してわかりやすくまとめて解説してくれる。「内科は整理の学問」だと実感する。本特集では、まとめの達人たちに、「とっておきの“まとめ”」を開陳したうえ、それらを作成するのに用いたITの使い方と応用をまとめてもらった。

INDEX

- Editorial 「内科は整理の学問だ」……山中克郎
- 【領域別 達人の“とっておき”まとめ】
- 感染症関連: 忘れて頃にやってくる「化膿性関節炎」 Evernoteで「第2の脳」を手に入れる!……森川 暢
- 呼吸器関連: ややこしい「吸入薬」を整理する 覚え切れない情報は覚えずまとめおけばイイ!……倉原 優
- 循環器関連: 「心不全」の鑑別リスト 日々の臨床検査データの整理・活用方法……山崎直仁
- 腎臓関連: 「低ナトリウム血症」の初期対応 50を超えたオッサンでもICTは使いこなせる!……杉本俊郎
- 代謝・内分泌関連: 入院患者の「血糖コントロール」 月100文献を臨床に役立てる2段式まとめ……高岸勝繁
- 神経関連: どこにも載っていない神経の「症候学」 日々の耳学問を臨床に活かす術——scienceをartでまとめる……玉井道裕
- 【スペシャル・アर्टikel】
- 内科診療にITをこう活用する スマホ&クラウド便利ワザ……森永康平
- RSSを活用して効率よく、そして楽しく情報を収集・整理する 「英語論文」を例に……佐藤健太

●1部定価:本体2,300円+税

▶来月の特集 (Vol.26 No.11) 続・しびれるんです! (企画: 上田剛士)

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。

2016年 年間購読料(冊子版のみ)

▶medicina 35,520円+税(増刊号を含む年13冊)

▶総合診療 27,120円+税 個人特別割引25,680円+税あり年12冊

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>

[販売部] TEL: 03-3817-5650 FAX: 03-3815-7804 E-mail: sd@igaku-shoin.co.jp