

2017年8月21日
第3236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

- [特集] 新専門医制度の開始に向けて (松原謙二)…………… 1—2 面
- [寄稿] 米国の指導医は研修医をどのように評価しているのか (野木真将)…………… 3 面
- [連載] 身体所見×画像×エビデンスで迫る呼吸器診療…………… 4 面
- [連載] 賢く使う画像検査…………… 5 面
- MEDICAL LIBRARY/他…………… 6—7 面

特集

新専門医制度の開始に向けて

2018年4月の新専門医制度スタートに向けて、専攻医登録を10月に開始する意向が日本専門医機構から示された。厚労省や都道府県協議会での議論がまだ残るものの、研修医の立場としては万全の準備を整えておきたいところだ。本紙では、当該の2年目研修医に向けて、応募フローに基づく注意点や、昨年までの議論からの変更点、現在検討中の事項について解説する (2面に関連インタビュー)。

新専門医制度は、19の基本領域で構成される「基本領域専門医」と、基本領域専門医の取得後に選択できる「サブスペシャリティ領域専門医」の二段階制となる (図1)。これまでの専門医制度は各学会が独自に運用していたが、新制度下では中立的な第三者機関 (日本専門医機構) によって、専門医の認定と研修プログラムの評価・認定が統一的行われるようになる。

原則として研修はプログラム制で、年次ごとに定められたプログラムに則って研修を行う^{1,2)}。研修先は基幹施設と1つ以上の連携施設病院からなるため、基本的には複数の病院で研修を行うことになる。

まずは専攻医登録、応募は1プログラムに限定

研修プログラムの応募フローは図2のとおり。以下、各Stepにおける留意点を解説する。

Step 1 プログラム閲覧

研修プログラムは、総合診療専門医は日本専門医機構、他18基本領域は各学会のWebサイトでの掲載となる見込み。開示は各学会が行うプログラムの一次審査後を予定している。時期は領域によって異なると予想されるため、希望する領域 (学会) のWebサイトをチェックしたい。公開次第、希望プログラムのリストアップを開始し、見学スケジュールの調整を始めたい。

Step 2 専攻医登録

研修プログラムに応募するためには、まず専攻医登録をする必要がある。登録開始は、日本専門医機構によるプログラムの二次審査後の10月1日を

予定。専攻医登録も、総合診療専門医は日本専門医機構、他18基本領域は各学会のWebサイトから行う。入力事項は、在籍中の臨床研修プログラムや医籍登録番号、連絡先メールアドレスなど。

専攻医募集は年次ごとに行われるため、登録期間を過ぎると翌年までは応募できないので留意してほしい。

Step 3 一次登録に応募

総合診療専門医は日本専門医機構、他18基本領域は各学会のWebサイトから一次登録に応募する。臨床研修マッチングとは異なり、応募は「1領域の1プログラムに限る」ことに留意したい。二重応募はできない。

プログラムの応募状況は、締め切り期日まで確認することができる。期日までに最終的な応募先を決めよう。

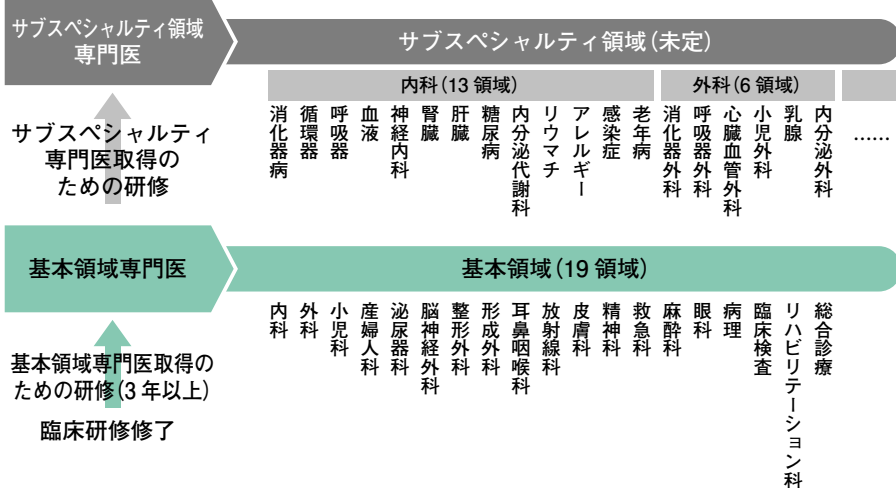
Step 4 試験・面接など

プログラムごとに試験や面接が行われる (選考基準は各プログラムで規定)。プログラム統括責任者などから試験・面接の案内が来るので、それに従って準備することになる。案内の時期は日本専門医機構および各学会Webサイトの応募ページに記載される。予定時期を過ぎても連絡がない場合は応募した基幹施設に問い合わせよう。

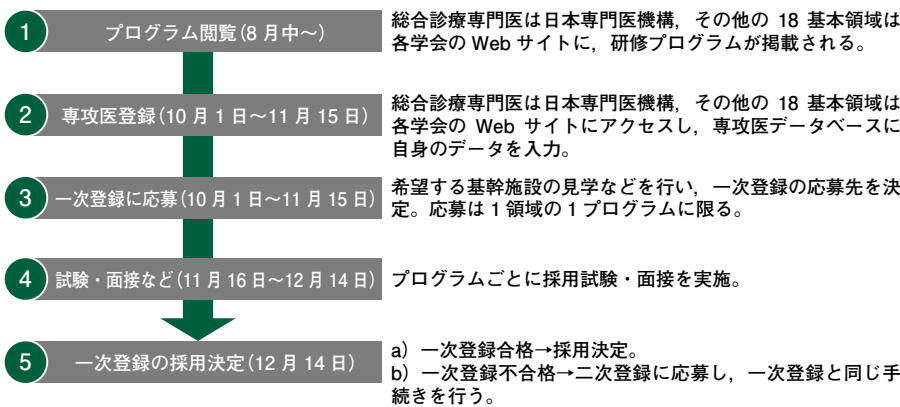
Step 5 採用

採用試験の結果が通知される。プログラム統括責任者はこの段階で、日本専門医機構の専攻医データベースに採用結果を入力する。

一次登録で不合格となった場合、あるいは合格を辞退した場合は、二次登録に進む。二次登録で研修先が決まらなかった専攻医は各プログラムの基幹



● 図1 新専門医制度の基本設計
(注: 上記サブスペシャリティ領域は現時点で連動研修を含め承認されているもの。今後追加・変更の可能性がある)



● 図2 研修プログラム応募フロー
(注: 日程は大幅な変更があり得る。日本専門医機構のWebサイトを適時確認のこと)

施設等に直接連絡を取り、採用枠に余裕があれば選考を受けられる。

サブスペシャリティとの連動研修 (並行研修) が可能に

次に、現在検討されている事項について解説する。

◆ 基本領域の「ダブルボード」は可能か?
2つ以上の基本領域の専門医を取得

する「ダブルボード」は認められることになった。複数の基本領域専門医の研修を同時に行うことは認められないが、いずれかの基本領域専門医を取得した後に、別の基本領域専門医の研修を行うことは可能だ。臨床研修修了後、最初に取得する専門医の研修は原則としてプログラム制だが、2領域目以降の基本領域はプログラム制とカリキュ

(2面につづく)

8

August
2017

新刊のご案内

医学書院

3D解剖アトラス [3Dメガネ付] (第2版)
横地千仞
B5 頁160 2,900円 [ISBN978-4-260-01614-8]

血液形態アトラス
編集 矢野 裕、増田亜希子、常名政弘
B5 頁328 5,800円 [ISBN978-4-260-03201-8]

ピピらず当直できる 内科救急のオキテ
坂本 壮
A5 頁180 3,600円 [ISBN978-4-260-03197-4]

〈Essence for Resident〉 わかる抗菌薬
天沢ヒロ
A5 頁208 3,400円 [ISBN978-4-260-02876-9]

〈Essence for Resident〉 使いこなす抗菌薬
天沢ヒロ
A5 頁256 3,800円 [ISBN978-4-260-02878-3]

神経救急・集中治療ハンドブック
Critical Care Neurology (第2版)
監修 篠原幸人
編集 永山正雄、濱田潤一、三宅康史
A5 頁664 6,000円 [ISBN978-4-260-01754-1]

認知症疾患診療ガイドライン 2017
監修 日本神経学会
編集 「認知症疾患診療ガイドライン」作成委員会
B5 頁384 5,400円 [ISBN978-4-260-02858-5]

外科レジデントマニュアル (第4版)
編集 松藤 凡、山内英子、岸田明博、鈴木研裕
B6変型 頁352 3,800円 [ISBN978-4-260-02817-2]

口から食べる幸せをサポートする包括的スキル
KTバランスチャートの活用と支援 (第2版)
編集 小山珠美
B5 頁208 2,800円 [ISBN978-4-260-03224-7]

死を前にした人に あなたは 何ができますか?
小澤竹俊
A5 頁168 2,000円 [ISBN978-4-260-03208-7]

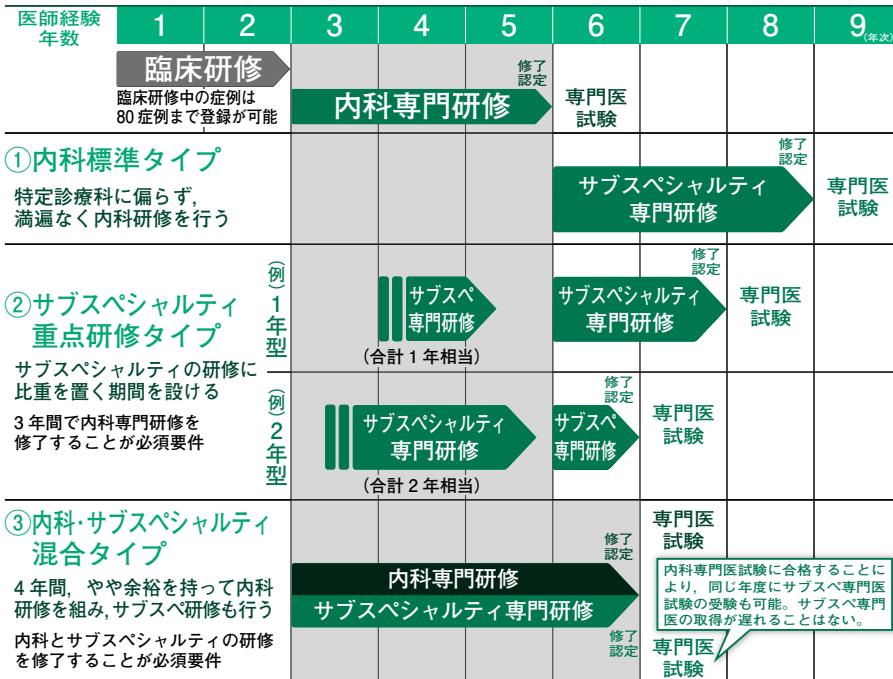
看護管理者のための 組織変革の航海術
個人と組織の成長をうながすポジティブなリーダーシップ
市瀬博基
A5 頁256 2,600円 [ISBN978-4-260-03216-2]

授業が変わる! 学びが深まる! 看護教員のための授業研究
吉崎静夫、蔵谷範子、末永弥生
B5 頁136 2,600円 [ISBN978-4-260-02868-4]

看護教育のための パフォーマンス評価
ルーブリック作成からカリキュラム設計へ
糸賀暢子、元田貴子、西岡加名恵
B5 頁200 2,700円 [ISBN978-4-260-03199-8]

〈看護教育実践シリーズ・3〉 授業方法の基礎
シリーズ編集 中井俊樹
編集 中井俊樹、小林忠資
A5 頁200 2,400円 [ISBN978-4-260-03202-5]

● 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。



●図 3 内科専門研修とサブスペシャリティ専門研修の連動研修（並行研修）の概念図（日本内科学会ウェブサイト³⁾ より一部改変）

(1 面よりつづく)

ラム制のいずれでも可とされる。

すでに取得した専門医研修での修得事項のうち、基本領域同士が互いに認めたものは次の専門医研修に積み上げることができる。例えば、総合診療専門医研修で行う内科研修において、日本内科学会提供の専攻医登録評価システム「J-OSLER」を用いて記録を取ることににより、内科専門医取得時の経験症例としても登録でき、1 年間の内科研修が免除となる見込みだ。逆に内科専門医取得者が総合診療専門医を取得する際にも認められる。J-OSLER は、日本内科学会が認定した基幹施設、連携施設において、日本内科学会の指導医が指導する場合のみに用いられるため、応募時によく確認しよう。

なお、臨床研修で修得した事項も基本領域研修で修得すべき事項に含むことができる。また、基本領域研修の修得事項はサブスペシャリティ研修に積み上げられる。

◆基本領域とサブスペシャリティ領域の関係は？

基本領域とサブスペシャリティ領域との連動研修（並行研修）が可能になり、サブスペシャリティ専門医取得までの所要年数が短縮できることになっ

た（図 3）。現時点で承認されているサブスペシャリティ領域は内科 13 領域、外科 6 領域であり、連動研修を認めている。その他のサブスペシャリティについては日本専門医機構での検討が続いている。

サブスペシャリティ領域の総数および、どの基本領域専門医を取得するとどのサブスペシャリティ領域専門医への道がひらけるのかという「一階と二階の紐付け」の最終的な結論は出ていない。複数の基本領域にまたがる分野を希望する研修医にとっては悩ましい点だろう。

◆プログラムの中断やカリキュラム制の希望は基幹施設等の相談窓口

新専門医制度はプログラム制が基本だが、出産、育児、介護、留学など、相当の合理的な理由がある場合にはカリキュラム制も選択できる。申し出先として基幹施設等には相談窓口が設置される。窓口相談したもの有効な研修が行えないと専攻医が判断した場合は日本専門医機構にも相談できる。

*

以上、本稿執筆の 8 月上旬時点での情報をもとに解説した。最新の情報は日本専門医機構および各学会の Web サイトにて確認のこと。

「プロフェッショナル・オートノミーを持って研修に挑んでほしい」

interview 松原 謙二 氏に聞く

日本専門医機構副理事長/日本医師会副会長



——新専門医制度に関して、研修医から日本専門医機構にはどういった質問が寄せられているのでしょうか。

松原 皆さん開始時期を心配されていますね。「新整備指針（第二版）」と「運用細則」が理事会と社員総会で承認され準備が整いましたので、日本専門医機構としては本年 10 月に専攻医登録を開始し、来年 2018 年 4 月に制度として開始する意向です。

——10 月の登録は“仮登録”になるかもしれないという話を聞きました。

松原 研修プログラムに問題があった場合、プログラム自体が削除される可能性があるという意味です。プログラム審査は一次と二次に分かれており、基本 18 領域は各学会が行う一次審査の後、都道府県協議会による確認と日本専門医機構による二次審査が行われます。一次審査が通ったプログラムは、多少の問題であれば修正での対応となる予定です。削除となるのは特段の理由がある場合に限ります。10 月の専攻医募集開始時には二次審査も終わっていますので、基本的には正式な登録となる予定です。

特に総合診療専門医研修プログラムは、十分に地域医療に配慮したプログラムを優先的に採用する予定です。整備基準でも「へき地・離島、被災地、医療資源の乏しい地域での 1 年以上の研修が望ましい」としました⁴⁾。多科にわたって診療をしなければならない場面というのは、地域でいえば医療資源の乏しいところだと考えられるからです。

——19 番目の基本領域である総合診療専門医についてお尋ねします。総合診療専門医研修では内科研修を 1 年以上、小児科・救急科研修を各 3 か月以上行うことが確定しました。内科専門医研修と共通する領域も多いですが、総合診療専門医取得後に内科サブスペシャリティに進めるのでしょうか。

松原 内科サブスペシャリティに進むには内科専門医を取得する必要があります。また、各サブスペシャリティ領域に進むには、各基本領域の資格を必ず取得する必要があります。

——新専門医制度は基本領域とサブスペシャリティ領域の二階建て構造とのことですが、三階に該当する専門研修を設ける予定はありますか。

松原 基本問題検討委員会内にサブスペシャリティ領域の在り方に関するワーキングを作り、検討を行うところです。

——専攻医の勤務環境についてのガイドラインはありますか。

松原 現時点ではありません。勤務環境は基幹施設と連携施設の取り決め次第ですので、プログラム応募前に各自で確認してください。整備指針や Q&A に示したように、原則としては各研修施設（基幹施設での研修中は基幹施設、連携施設での研修中は連携施設）が給与を支払い、健康保険にも加入します。一般的な医師と同じ扱いです。——研修医に向けてのメッセージをお願いします。

松原 専門医の取得は義務ではありません。医師の研修はプロフェッショナル・オートノミーに基づくものであり、強制することではないからです。どのような医師になりたいかを自ら決意し、自らの意思でしっかりと勉強してほしいです。（了）

●参考 URL

- 1) 日本専門医機構. 専門医制度新整備指針（第二版）. 2017.
http://www.japan-senmon-i.jp/news/doc/170602sinseibisisin_ver2.pdf
- 2) 日本専門医機構. 新専門医制度概説と Q&A 平成 29 年 5 月 12 日版.
http://www.japan-senmon-i.jp/news/doc/Q%EF%BC%86A%205.12_Ver2-2.pdf
- 3) 日本内科学会. 内科領域 プログラム作成に関するポイント. 2016.

http://www.naika.or.jp/jsim_wp/wp-content/uploads/2016/12/point.pdf
4) 日本専門医機構. 総合診療専門研修プログラム整備基準. 2017.
<http://www.japan-senmon-i.jp/program/doc/comprehensive170707rev2.pdf>

本紙編集室でつぶやいています。
記事についてご意見・ご感想をお寄せください。
@igakukaishinbun

『科研費 採択される 3 要素 第 2 版』刊行記念セミナーのお知らせ

平成 30 年度 (2018 年度) 科研費に応募予定の研究者の方はぜひこの機会をご活用ください！

「科研費」——採択されるために 実例から学ぶ

講師	郡 健二郎 先生 (本書著者/名古屋市立大学 学長)
日時	2017 年 9 月 23 日 (土) (第 1 回と第 2 回は同内容です。入れ替え制です) 第 1 回: 13:00~15:00 第 2 回: 15:30~17:30
会場	医学書院 本社会議室 (東京都文京区本郷 1-28-23)
定員	各回 80 人
受講料	3,000 円 *指定テキスト代別 (税込・資料代など含む・当日払い)

驚異の採択件数を誇る教室のトップである講師が執筆した『科研費 採択される 3 要素—アイデア・業績・見栄え 第 2 版』が、このたび医学書院より出版されました。第 2 版では初版で好評を博した本書の基本構成は踏襲しつつ、「第 2 章 科研費の制度を知る」については平成 30 年度助成 (平成 29 年 9 月より申請) から制度が大幅に改定されることに伴い、内容を全面刷新しています。本書で講師が述べているように、科研費獲得に向けた第一歩は「研究の楽しさ、美しさ」を知ることであり、本セミナーでもそれをまず踏まえたいうえで、科研費獲得のために必要なことは何かを、事例を用いながら解説します。また、どのような申請書なら審査委員の心をつかむのかを事例とともに詳述し、「見栄え」をよくすることで受け手の印象がガラッと変わることも、多くの実例を用いて示します。本セミナーでは、本書で解説している科研費採択に至る秘伝を講師が懇切丁寧に受講者に示します。

参加お申込み方法 以下のセミナーページからお申込みください

<https://seminar.igaku-shoin.co.jp/>

*指定テキスト: 郡 健二郎著『科研費 採択される 3 要素—アイデア・業績・見栄え 第 2 版』(医学書院刊) をテキストとして使用いたしますので、各自ご持参ください。当日会場での販売もご致します。

お問い合わせ

株式会社医学書院 PR 部
tel : 03-3817-5698
(平日 9:00~17:00)

新刊 !!

科研費
採択される
3 要素 第 2 版
アイデア・業績・見栄え
名古屋市立大学 学長
郡 健二郎

大好評を博した本書待望の第 2 版
ついに刊行！

平成 30 年度助成に
(平成 29 年 9 月より申請) 完全
対応

大幅改定される平成 30 年度助成
(平成 29 年 9 月より申請)
に完全対応した最新版！

●B5 頁 196 2017 年 定価: 本体 3,800 円 + 税
[ISBN 978-4-260-03220-9]

寄稿

米国の指導医は 研修医をどのように評価しているのか

野木 真将 米国クイーンズメディカルセンター・ホスピタリスト部門

筆者が米国ハワイ大内科プログラムでチーフレジデントを務めていたときの重要な仕事に、研修医の評価がありました。日米での臨床経験から比較すると、研修医評価が日本の医学教育のアキレス腱であると感じます。本稿では、米国の研修医評価の変遷と実際の運用についてご紹介します。

コンピテンシーに基づく教育への批判と客観的評価の導入

ACGME（卒後医学教育認可評議会）と各専門医学会は合同で、研修医教育の柱となるコンピテンシーを 1999 年に明文化しました。コンピテンシーは以下 6 つで構成されます。

- 1) Patient care（患者ケア）
- 2) Medical knowledge（医学知識）
- 3) Practice-based learning and improvement（診療に即した学習と改善）
- 4) Interpersonal and communication skills（対人/コミュニケーションスキル）
- 5) Professionalism（プロフェッショナルリズム）
- 6) Systems-based practice（システムに基づく診療）

これ以降、研修医評価はプロセス中心の評価からアウトカムを重視する評価に転換しました。あらゆる研修医教育はコンピテンシーを中心に組み立てられます。ハワイ大においても、6 つのコンピテンシーごとに 9 段階で研修医が評価され、さらに自由記述欄に詳細なコメントが記載されていました。

しかしこの competency-based training は、普及の最中に試練にさらされます。研修医の給与や教育は税金が主な財源となっていますが、納税者である一般市民にとってコンピテンシーは抽象的過ぎて支持を得られませんでした。さらには医療界からも、プログラムごとの工夫が出しにくい点や問題のある研修医の早期発見が難しい点が指摘されました。そこで、よりイメージしやすく客観的な研修医評価方法が、ACGME を中心に検討されることになりました。

そして 2009 年、milestones project が提案されます。6 つのコンピテンシーの構造は残しつつ、22 の到達目標（内科の場合）を設定。さらには客観性を持たせるために、具体的な文章（anchor）で各到達段階が定義されました（図）。2013 年に内科・外科・救急・小児科など 7 つのプログラムが mile-

1. Gathers and synthesizes essential and accurate information to define each patient's clinical problem(s). (PC1)				
Critical deficiencies	Early learner	Middle level learner	Ready for unsupervised practice	Aspirational
Does not collect accurate historical data	Inconsistently able to acquire accurate historical information in an organized fashion	Consistently acquires accurate and relevant histories from patients	Acquires accurate histories from patients in an efficient, prioritized, and hypothesis-driven fashion	Obtains relevant historical subtleties, including sensitive information that informs the differential diagnosis
Does not use physical exam to confirm history	Does not perform an appropriately thorough physical exam or misses key physical exam findings	Seeks and obtains data from secondary sources when needed	Performs accurate physical exams that are targeted to the patient's complaints	Identifies subtle or unusual physical exam findings
Relies exclusively on documentation of others to generate own database or differential diagnosis	Does not seek or is overly reliant on secondary data	Consistently performs accurate and appropriately thorough physical exams	Synthesizes data to generate a prioritized differential diagnosis and problem list	Efficiently utilizes all sources of secondary data to inform differential diagnosis
Fails to recognize patient's central clinical problems	Inconsistently recognizes patients' central clinical problem or develops limited differential diagnoses	Uses collected data to define a patient's central clinical problem(s)	Effectively uses history and physical examination skills to minimize the need for further diagnostic testing	Role models and teaches the effective use of history and physical examination skills to minimize the need for further diagnostic testing
Fails to recognize potentially life threatening problems				
☐	☐	☐	☐	☐
Comments:				

● 図 Milestones project における評価の一例

それぞれの到達目標のなかで、次の 5 段階評価がなされる。Critical deficiency（合格基準に達していない）、Early learner（初級レベル）、Middle level learner（中級レベル）、Ready for unsupervised practice（独立して診療できるレベル）、Aspirational（理想的なレベル）。

stones project を先行導入し、翌年には全プログラムで導入されました¹⁾。

Milestones project 運用の実際

筆者が在籍したハワイ大内科プログラムにおいても、milestones project が導入されました。ただし、ローテーション科の全てで 22 項目をその都度評価するのは不可能なので、導入前に全レジデントが集まり、ローテーションごとに使用する評価項目を検討しました（例えば、ICU ローテーションでは手技に関する評価項目をカバーする等）。3 年間の研修期間を通して、22 項目全てを評価できるというわけです。

次に、評価と運用の実際をご紹介します。研修医は以前よりもこまめに評価を受け、自身の強み/弱みを知ることになりました。毎月のローテーションごとに評価票が作成され、1 つでも critical deficiency の評価を受けた研修医は、月例の委員会で議題に上がります。「原因は何か?」「どう介入すれば成長を促せるか?」「誰が介入するのか?」など、各部門責任者とプログラム長、チーフレジデントの間で話し合われ、時にはチーフレジデントがその研修医のチーム回診などに同行して、直接観察を試みることもあります。「critical deficiency = 当該ローテーションの単位を落とす」というわけではなく、注意信号を出すことで早期発見・介入につなげるのです。

施設内での毎月の評価票のほか、6 か月ごとに集計して ACGME に報告する評価票もあり、この評価は最終的

に研修修了の判断に影響します。

なお、単位を得られなかった研修医は、別の機会に当該ローテーションを再度行うことになります。卒業 2 年目で既に ready for unsupervised practice の評価を受けたからといって修了が早まることはありませんが、到達目標に足りていない項目があれば修了は延期されます。これは、「研修期間」よりも「研修の到達度」が重視されている証拠です。米国内科専門医委員会（ABIM）の規定によると、最大で 6 か月までの延長で修了すれば、専門医試験の受験資格が与えられます。

カリキュラムの事前提示、直接観察と双方向性評価

指導医が評価する際の注意点としては、「具体的なカリキュラムがあってこそその評価」であることを忘れてはいけません。到達目標をもとに、「誰がいつ、どのように評価するのか」を最初に明示すべきです。事前に予告していない内容で評価するのはフェアではありません。

最後に、筆者の経験から評価の際の Tips（コツ）をいくつかご紹介します。

Tips1 直接評価を心掛ける

パフォーマンス（アウトカム）を評価するので、直接観察が基本です。直接観察の機会が限られるならば、他職種や同期・後輩研修医からの評価（360 度評価）も利用しますが、評判の悪い研修医だとしても、指導医が自分の目でみるまでは評価してはいけません。

● のぎ・まさゆき氏

2006 年京府医大卒。宇治徳洲会病院救急総合診療科の後期研修を修了。良き clinical educator となるため、また医師としての幅を広くするため 11 年に渡米し、米ハワイ大内科レジデント修了（チーフレジデント）。15 年より米クイーンズメディカルセンターにてホスピタリストとして勤務中。



Tips2 「過程」ではなく「結果」で評価

最初はプレゼンテーションさえできない研修医だったとしても、ローテーションを終える頃に及第点に達していれば合格。過程ではなく、結果で評価することも大切です。

Tips3 悪い評価は口頭で何度も伝える

パフォーマンスが悪い研修医は、たとえ単位を落とすことになっても公正な評価を下します。ただしその場合は、ローテーションの途中から何度も面談を繰り返し、挽回のチャンスを与えるべきです。自分の不出来を自覚できていない研修医には、自己評価を記入してもらうのも有効です。自己評価と他者評価の相違点が明確になれば、対応策を検討できるかもしれません。

Tips4 評価は双方向がベスト

指導医が研修医を評価するのであれば、逆に研修医が指導医や研修プログラムを評価する機会も与えるべきです。お互いに改善点を探しながら、より良い教育環境を作っていくのに役立つでしょう。

Tips5 評価の仕方はひとつじゃない

ローテーション終了時に筆記試験を課すことがあるかもしれませんが、筆記試験は医学知識しか評価できないので注意が必要です。知識の応用や臨床力を評価したいのであれば、日々の診療や回診でのプレゼンテーションを直接観察したり、診療録の記載をチェックしたりするのが適しています。コミュニケーション能力を評価するなら OSCE やシミュレーションを、自己研鑽能力を評価するならポートフォリオ作成と振り返りを観察するのもひとつの方法です。

*

日本においても、水戸協同病院総合診療科のように、milestones project に基づく評価を導入した例があります。評価票をイチから作成する必要はありません。テンプレート²⁾などを参考に、自施設流にアレンジして導入してみてもいいかがでしょう。

● 参考 URL

- 1) ACGME. The next accreditation system : A resident perspective.
<https://www.acgme.org/acgmeweb/Portals/0/PDFs/Resident-Services/9NASResidentsMay2014.pdf>
- 2) Alliance for Academic Internal Medicine. Residency Evaluation Tools.
<http://www.im.org/cm/ld/fid=701>

“認知症の時代”の診療スタンダード、待望の改訂！

認知症疾患診療ガイドライン2017

認知症に関する情報を網羅した診療ガイドラインに待望の改訂版。定義や疫学、診断、治療、社会資源などの総論的な内容から、アルツハイマー型認知症やレビー小体型認知症など原因疾患ごとの具体的な特徴や診断・治療法といった各論的な内容までを幅広く網羅。全編クリニカル・ケース・エッセンス形式で、読者の疑問にダイレクトかつわかりやすく答える内容となっている。

監修 日本神経学会
編集 「認知症疾患診療ガイドライン」
作成委員会

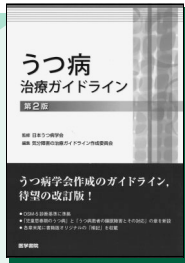


DSM-5診断基準に準拠した改訂版ガイドライン。書籍版オリジナルの「補記」付き。

うつ病治療ガイドライン 第2版

「大うつ病性障害・双極性障害治療ガイドライン」の「うつ病」部分の改訂版。DSM-5診断基準に準拠するとともに、新たに「児童思春期のうつ病」と「うつ病患者の睡眠障害とその対応」の章が加わった。各章末尾に書籍版オリジナルの「補記」があり、ガイドラインに基づいた診療を行う上で知っておくべき実践的な知識がまとめられている。精神科医だけでなく、うつ病診療に携わる一般内科医やコメディカルにもお勧めの1冊。

監修 日本うつ病学会
編集 気分障害の治療ガイドライン
作成委員会



身体所見×画像×エビデンス

で迫る

呼吸器診療

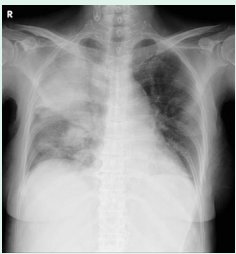
肺病変は多種多形。呼吸器診療では、「身体所見×画像×エビデンス」を駆使する能力が試されます。CASEをもとに、名医の思考回路から「思考の型」を追ってみましょう。

第2回 肺炎を考える！

皿谷 健

杏林大学呼吸器内科 講師

CASE 50代男性、4日前からの湿性咳嗽と38℃台の高熱を主訴に受診。基礎疾患・内服薬なし。職業は会社員でデスクワークが主体。Vital signsは血圧120/70 mmHg、呼吸数22回/分、脈拍102回/分、体温38.4℃、SpO₂ 90%（室内気）。聴診上は右肺で呼吸音の減弱があるが、わずかにcoarse cracklesを聴取するのみ。胸部X線で右肺を主体にair bronchogramを伴う広範なコンソリデーションを認めたことから、大葉性肺炎の疑い（図1）。A-DROPでは1点（SpO₂ 90%以下）の中等症。qSOFAでは1点（呼吸数22回/分以上）で、敗血症を疑う2点以上は満たしていない。ただちに喀痰のグラム染色を行い、グラム陽性双球菌陽性および肺炎球菌尿中抗原陽性から肺炎球菌肺炎と診断。



●図1 X線画像

呼吸を診て聴く “思考の型”

本症例は4日前からの咳嗽を主訴とする急性発症であり、若干の頻呼吸を認めますが呼吸様式は正常です。正常の呼吸は吸気時には胸郭が拳上し、横隔膜の収縮に伴い腹部は突出します。しかし、呼吸仕事量の増大に伴う呼吸筋力の低下や横隔膜機能不全などにより、奇異性呼吸（paradoxical respiration）と呼ばれる胸郭と腹部の非協調運動が生じることがあります。急性呼吸不全の症例でこういったシーソーのように動く奇異性呼吸がある場合には、呼吸不全がさらに進行する可能性が高いです。また、横隔膜機能不全を来す基礎疾患（ALSや脊髄損傷、筋疾患など）も考えられます¹⁾。ALSや脊髄損傷に伴う横隔膜機能不全^{2,3)}や特発性間質性肺炎の急性増悪⁴⁾および喘息発作極期の奇異性呼吸をわれわれは報告しています⁵⁾。

本症例は聴診所見が乏しいです。無気肺や胸水貯留でも正常の呼吸音が減弱するのみでラ音が目立たない場合があります（図2）。本症例とは異なりますが、基礎疾患にCOPDがあると呼吸音そのものが聴取しづらいことが多いですね。気管支炎/気管支肺炎ではcoarse cracklesが聴取されない場合も多く、わずかなrhonchiが疾患を疑

うヒントになることもあります。

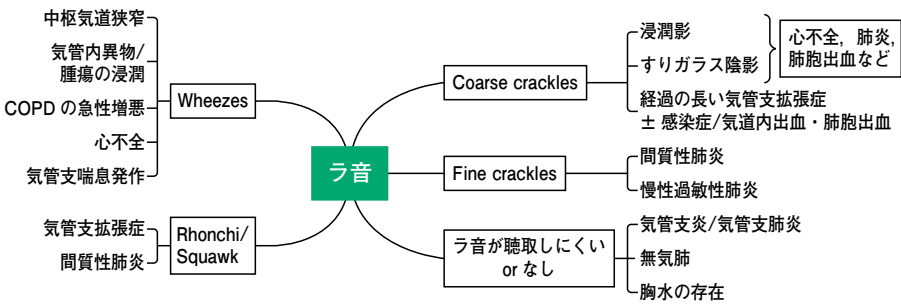
なお、著明なcoarse cracklesを聴取した場合、気管内にも液体貯留を引き起こすような心不全、肺炎、肺胞出血をまず考慮します。coarse cracklesの原因は気道内の分泌物の破裂に伴う音だからです。Rhonchiは喀痰の気道内への詰まりにより生じることがありますが、咳払いで喀痰が消失すれば改善します。

聴診所見はさまざまなラ音が混在し、時間とともに変化します。肺炎では、最初は吸気全般で聴取していたcoarse cracklesが数日後には吸気途中または終末だけで聴取されるようになります。呼吸相を意識したラ音の聴取は筆者作成のwebサイト（<https://www.kango-roo.com/sn/k/view/3337>）を参考にしてください。

大葉性肺炎の東西横綱：肺炎球菌 vs. レジオネラ

胸部X線やCTでair bronchogramを伴うコンソリデーションを認める大葉性肺炎の鑑別として、感染症では肺炎球菌肺炎、レジオネラ肺炎、クレブシエラ肺炎が挙げられます。極めてまれですが市中緑膿菌肺炎も存在します⁶⁾。

肺炎球菌肺炎と画像上、治療選択の上からも、最も鑑別を要する疾患にレジオネラ肺炎があります。当院での



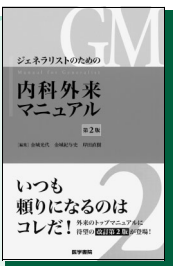
●図2 ラ音により考える病態

内科外来のナンバーワン・マニュアルにパワーアップした第2版が登場、内科医必携！

ジェネラリストのための内科外来マニュアル 第2版

ナンバーワン・マニュアルとして不動の地位を得た『ジェネラリストのための内科外来マニュアル』（通称：ジェネマニユ）に、内容を大幅にパワーアップした第2版が登場！診療情報のアップデートに加え、対応する主訴・検査異常の数を大幅に増やし、より幅広い臨床プロブレムに対応できるよう使い勝手を向上。トップジェネラリストならではの外来マネジメントのエッセンスも盛り込まれた、外来で「最も頼りになる1冊」。

編集 金城光代
沖縄県立中部病院総合内科／
リウマチ膠原病科
金城紀与史
沖縄県立中部病院総合内科
岸田直樹
総合診療医・感染症医／
感染症症コンサルタント
一般社団法人
Sapporo Medical Academy



●表 レジオネラ肺炎と肺炎球菌肺炎の検査データ比較（論文投稿中）

	レジオネラ肺炎（n=62）	肺炎球菌肺炎（n=70）	p 値
年齢	68.5（55-80.5）	72.5（43.8-83.0）	0.473
男女比	54：8	38：32	<0.001
呼吸器疾患〔人〕	12/28（42.9%）	31/43（72.1%）	1.0
入院患者数〔人〕	61（98.4%）	34（48.6%）	<0.001
喫煙者〔人〕	24/28（85.7%）	31/45（68.9%）	0.162
症状出現から近医または 当院受診までの時間〔days〕	3.0（1.0-5.0）	3.5（1.8-7.0）	0.028
体温〔℃〕	38.8（37.2-39.3）	38.0（37.0-38.9）	<0.001
脈拍〔回/分〕	108（94-120）	100（84-107）	<0.001
比較的徐脈〔人〕	24/54（44.4%）	10/64（15.6%）	0.001
呼吸不全〔人〕	11/45（24.5%）	22/54（40.7%）	0.133

値は中央値、（ ）内は四分位で表示。

24症例と文献的レビューを合わせた本邦の62症例の解析では、レジオネラ肺炎では肺炎球菌肺炎と比して明らかに比較的徐脈⁷⁾が多く、症状の出現から来院までの日数が短いことがわかります（表）。

レジオネラ肺炎といえば、比較的徐脈の他に低Na血症や肝酵素の上昇、低P血症などを伴うことが有名です。しかし実は、いずれもはっきりした原因がわからないものが多いです。

例えば低Na血症の原因としてはSIADH（抗利尿ホルモン分泌異常症候群）が考えられてきましたが、それを示す確固たる根拠はなく、むしろ否定的な結果が多い印象です⁸⁻¹⁰⁾。さらに肺炎の重症度が低いほど血清Naは低い傾向があることを予想させるデータも出ており、興味深い点です。実際に当院のレジオネラ肺炎症例では、A-DROPの低いレジオネラ肺炎ほど血清Naが低い傾向にあり、入院時と退院時の血清Naは有意差を持って退院時が高い傾向にありました。本当に不思議な疾患ですね。

またレジオネラ肺炎に伴う腎障害には種々の機序が指摘されていますが、われわれは横紋筋融解症による遠位尿細管へのミオグロビンの析出が原因であることを病理学的に証明しています¹¹⁾。

喀痰のグラム染色：
貪食像の意義とは？

本症例では、Geckler分類の5群に当たる良質な喀痰が見られ、このグラム染色で肺炎球菌を背景に多数認めたため、肺炎球菌肺炎と診断しました。しかし好中球による肺炎球菌の貪食像は認めていません。症例検討会で「喀痰中の細菌の貪食像ありから起炎菌と考え……」というセリフはよく耳にする言葉ですが、「貪食像＝起炎菌」を示す確固たるエビデンスはないようです。

では、貪食像の意義ってあるのでしょうか？われわれの答えはYesです。貪食像自体は菌により生じやすい/生じにくいがあるようです。われわれの検討では、特に*Haemophilus influenzae*, MSSA（メシチリン感受性黄色ブドウ球菌）, *Moraxella catarrhalis*は貪食像を呈しやすいという結果になっています¹²⁾。肺炎球菌の場合、「背景に多数あること」が診断的意義を持つのです。良質な喀痰（Geckler 4群, 5群）

のグラム染色で貪食像によって感染症を診断できる感度は63.3%、特異度は44.7%と低く、これは貪食されやすい菌/されにくい菌が同時に解析されている影響と考えられます¹²⁾。こういった検討を今後も続け、データの集積が必要ですよ。

抗菌薬使用後の合併症に要注意

肺炎治療のための抗菌薬使用によりMRSA腸炎が起きたとする報告が日本では多数なされてきました。われわれの本邦症例のレビューでは、ただ単に下痢のある患者からMRSAが培養陽性となったとするものが多かったのですが、一部ではToxic shock syndromeを疑わせる症例や実際に小腸に偽膜形成を生じた症例もありました¹³⁾。実際にわれわれがMRSA腸炎を疑った症例はMRSAによるトキシンの産生が大量の水様性下痢の原因と診断しています¹³⁾。

「偽膜性腸炎は*Clostridium difficile*以外も考慮せよ」と題した最近の総説では、薬剤、*C. difficile*以外の感染症、炎症性腸疾患など、種々の鑑別の重要性が挙げられています¹⁴⁾。

POINT

- 肺炎診断は、身体所見、画像所見、検査所見, vital signs を総動員せよ。
- 聴診所見、喀痰のグラム染色は診断の有用なツールだが、過信してはいけない。
- 急性期のマネジメントはもとより、治療が安定したあとの合併症も意識すべき。

【参考文献】

- 1) Phys Ther. 1995 [PMID : 7480128]
- 2) Pulm Res Respir Med Open J. 2016 [doi : 10.17140/PRRMOJ-SE-1-107]
- 3) Pulm Res Respir Med Open J. 2016 [doi : 10.17140/PRRMOJ-SE-1-110]
- 4) BMJ Case Rep. 2016 [PMID : 26786681]
- 5) Pulm Res Respir Med Open J. 2016 [doi : 10.17140/PRRMOJ-SE-1-105]
- 6) JMM Case Rep. 2014 [doi : 10.1099/jmmcr.0.000281]
- 7) Clin Microbiol Infect. 2000 [PMID : 11284920]
- 8) Br Med J. 1982 [PMID : 6800542]
- 9) BMC Infect Dis. 2013 [PMID : 24330484]
- 10) Br Med J. 1982 [PMID : 6802400]
- 11) J Clin Pathol. 2008 [PMID : 18552170]
- 12) Shimoda M, et al. A significance of engulfment of bacteria on gram stained sputum in patients with respiratory infections. Am J Respir Crit Care Med. 2015 ; 191 : A1784.
- 13) BMC Res Notes. 2014 [PMID : 24405901]
- 14) Cleve Clin J Med. 2016 [PMID : 27168512]

新刊

神経科学の新しい教科書が誕生
具体的な研究手法に触れながら、全体像が把握できる

スタンフォード神経生物学
Principles of Neurobiology

▶生物学的、医学的側面に焦点を定め、神経科学では主流となった分子レベルの研究に重点を置き解説した教科書。単なる知識の羅列ではなく、「知識がどのように得られ、原理がどのように導き出されたのか」がわかるよう、筋道立て丁寧に解説。神経科学分野の第一線で活躍するLiqun Luo博士が、スタンフォード大学での18年間にわたる神経生物学の授業をもとに執筆した単著。首尾一貫し、読者を惹きつける工夫を怠らない記述は、わかりやすく面白い。初学者から専門研究者まで必読必備の一冊。

監訳： 柚崎 通介 慶應義塾大学医学部生理学教室 教授
岡部 繁男 東京大学大学院医学系研究科神経細胞生物学分野 教授

定価：本体12,000円＋税
A4変 頁732 図612 2017年
ISBN978-4-89592-888-5

MEDSi

メディカル・サイエンス・インターナショナル
113-0033 東京都文京区本郷1-28-36

TEL.(03)5804-6051
FAX.(03)5804-6055

http://www.medsi.co.jp
Eメール info@medsi.co.jp

本来は適応のない画像検査、「念のため」の画像検査、
オーダーしていませんか？
本連載では、放射線科医の立場から、医学生・研修医にぜひ知ってもらいたい
「画像検査の適切な利用方法」をレクチャーします。
検査のメリット・デメリットのバランスを見極める“目”を養い、
賢い選択をしましょう。

賢く使う 画像検査

第4回

脳神経領域

渡邊嘉之

大阪大学医学部
放射線医学講座

隈丸加奈子

順天堂大学医学部
放射線診断学講座

症例

80歳女性。高血圧で加療中。本今朝、起床時には異常を認めていなかった。9時半頃トイレの前で物音がして、倒れている所を発見され、救急搬送。11時、来院時にはろれつ困難、右上下肢の麻痺を認めNIHSSは16点であった。緊急の頭部CT（図）では出血は認めなかった。

研修医AはCTで左中大脳動脈領域に早期虚血変化を疑ったが、所見がはっきりしないため、早急にアルテプラゼ静注療法を始めるためにも、緊急でMRI精査を行うことを指導医Bに提案した。



●図 頭部CTで、矢印の範囲に皮髄境界の消失を認める

また、『rt-PA（アルテプラゼ）静注療法適正治療指針第二版』²⁾では、アルテプラゼ静注療法に必要な画像診断として、以下が推奨されています。

- 単純CTあるいはMRIを用いて、頭蓋内出血を除外し、早期虚血性変化の程度を評価する（グレードA；行うよう強く勧められる）。
- 早期虚血性変化が広がるほど症候性頭蓋内出血の危険が増す可能性があるため、広汎な早期虚血性変化を認める患者にアルテプラゼ静注療法を行うことは推奨されない（グレードC2；科学的根拠がないので、勧められない）。
- 脳血管評価は必須ではない。しかしながら、アルテプラゼ静注療法の治療効果は血管閉塞部位ごとに異なるため、慎重投与例などでの適応決定において重要な情報となることがある（グレードC1；行うことを考慮してもよいが、十分な科学的根拠がない）。
- 必要最低限の画像診断に留め、時間を浪費しない（グレードA）。

読影能力を鍛えれば、
CTで正確な評価ができる

“Time is brain”と言われるように、急性期脳梗塞治療に関しては治療開始時間を早くすることが予後改善に大きく寄与します。上記2つのガイドライ

ンにおいても治療開始時間を遅らせないことが追加検査の条件となっています。CTで急性期脳梗塞が疑われる症例に対して、MRIを施行することでアルテプラゼ静注開始時間が遅れるのであれば、追加のMRI検査を施行するべきではありません。

発症6時間以内の超急性期のCT所見として、脳実質の変化である早期虚血所見（皮髄境界消失、レンズ核・島皮質の不明瞭化、脳溝の消失、図を参照）と血管内血栓を示す中大脳動脈の高吸収（hyper-dense MCA sign）が知られています。早期虚血変化の有無は血栓溶解療法の適応決定に用いることができます。しかし、淡い濃度変化でするので、的確に診断することは必ずしも容易ではありません。読影者間のばらつきが大きいと言われています³⁾。

しかしながら読影トレーニングを行うことにより正確な評価が可能とされています⁴⁾。特に夜間救急など、放射線科医がいないう状態で撮影されたCTは主治医が読影することがあると思いますので、研修医のうちから読影能力を鍛えておくことが重要です（読影トレーニングサイト⁵⁾も準備されているのでぜひご活用ください）。

CTを選ぶか、MRIを選ぶか

『画像診断ガイドライン2016年版』¹⁾では、CTと比較して、MRIはコントラスト分解能が高く、骨からのアーティファクトがないため、中枢神経病変の描出に優れ、頭部領域では第一選択の画像診断とされています。MRIよりもCTが優先されるのは、急性期の脳出血や頭部外傷患者、骨病変や石灰化を評価する場合です。

急性期脳梗塞診断にはMRIが優れ、特に小さな梗塞巣はMRIのみで描出されます。したがって一部の脳卒中センターなどでは、急性期脳梗塞を疑ったらCTではなく、まずMRI撮影(MRI First)、という診療フローを採用している施設も見られます。

しかしながらMRI装置の設置場所や病院の体制によっては、MRI装置の急性期利用を行っていない施設もあります。例えば、阪大では救命センターとMRI装置の場所が離れているため、急性期脳梗塞の病態評価は単純CT+造影CTAで行います。アルテプラゼ静注後やアルテプラゼ静注療法適応外で追加の治療を考慮する場合

に緊急MRIを撮像しています。

急性期に緊急で時間的ロスなく安全にMRIを撮像するためには訓練が必要です。検査をオーダーするに当たり、自身の施設でMRIの急性期利用が可能であるのかどうか、事前に把握しておきましょう。

頭部疾患に対してCTとMRIのどちらを選択するかは、何を目的とした検査か、あるいは検査結果によって診断・治療がどのように変化するかによって変わります。検査を依頼する前に、検査の目的と、その結果によってその後の診療フローにどのような影響があるかを意識して検査計画を立てましょう。脳神経領域では神経学的所見を詳しく診察することで病変部位の予測ができますので、画像を撮影したら、予測が合っていたかどうか病変を確認する習慣をつけるとよいでしょう。

症例への対応

指導医BはCTを確認し、左中大脳動脈領域に広汎な早期虚血性変化が見られることを指摘した。広汎な早期虚血性変化を認める患者へのアルテプラゼ静注療法は症候性頭蓋内出血のリスクがあるため、CT検査の所見から、アルテプラゼ静注療法を行わないと判断した。緊急MRI検査ではなく、状態が落ち着き検査体制が整ってから頭部MRIを施行した。

脳神経領域 画像検査適応のポイント

- 急性期脳梗塞では最短で画像検査を行い、治療を開始する
- 脳神経領域ではMRIが病変描出に優れる
- 検査目的を明確にして、CT・MRIの選択を行う

●参考文献・URL

- 1) 日本医学放射線学会編、画像診断ガイドライン2016年版、金原出版；2016。
- 2) 日本脳卒中学会脳卒中医療向上・社会保険委員会・rt-PA（アルテプラゼ）静注療法指針改訂部会、rt-PA（アルテプラゼ）静注療法適正治療指針第二版、2012。
<http://www.jsts.gr.jp/img/rt-PA02.pdf>
- 3) Radiology. 2005 [PMID : 15858087]
- 4) Neurology. 1998 [PMID : 9744835]
- 5) ASIST-Japan、CT&DWI初期虚血変化読影トレーニング、2012。
<http://asist.umin.jp/training/>

集中治療の“いま”を検証し、“これから”を提示する クオーターリー・マガジン

インテンシヴィスト

INTENSIVIST

Vol.9 No.3

- 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)
※年間購読は送料無料、約4%の割引

2017年
第3号発売
特集:中毒

責任編集: 杉田学 順天堂大学医学部附属練馬病院 救急・集中治療科
植西憲達 藤田保健衛生大学 救急総合内科

編集委員: 讀井將満・林淑朗・真弓俊彦・武居哲洋・則末泰博・
安田英人・瀬尾龍太郎・植西憲達・藤谷茂樹

編集: 日本集中治療教育研究会 (JSEPTIC)

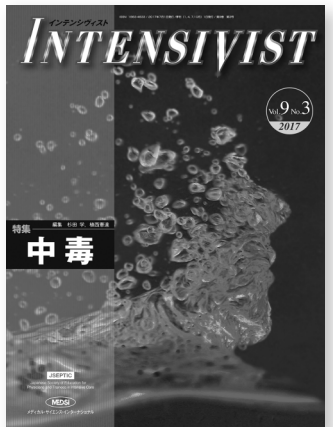
特集

2016年
1号:心臓血管外科 後編
2号:産科ICU
3号:管/ドレーン
4号:ICUにおける神経内科

2017年
(予定)

1号:ICUエコー
2号:輸液・ポリウム管理
3号:中毒
4号:脳卒中

2017
年間購読
申込受付中

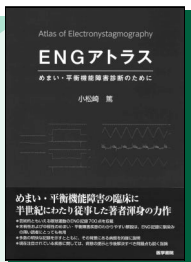


著者の長年にわたる臨床経験に裏付けされた渾身の1冊

ENGアトラス めまい・平衡機能障害診断のために

めまい・平衡機能障害の他覚的所見としての眼振や異常眼球運動は、電気眼振検査(ENG)により正確に記録され、診断・治療に大きく貢献する。本書には、著者が長年にわたり記録した多数のENG記録が収載され、その豊富な経験をもとに解説されている。さらに、めまい・平衡機能障害に関係ある疾患の特徴についての説明が的確になされ、その分野の診療に従事する医師、臨床検査技師、看護師等の座右の書となる1冊である。

小松崎篤
東京医科歯科大学名誉教授





ジェネラリストのための内科外来マニュアル 第2版

金城 光代, 金城 紀与史, 岸田 直樹 ● 編

A5変型・頁736
定価:本体5,400円＋税 医学書院
ISBN978-4-260-02806-6

● 評者 上野 文昭
米国内科学会 (ACP) 日本支部・支部長

医学書籍を選ぶとき、私はまずタイトルに興味を引かれるかを優先する。当然である。次に、著者が信頼できる医師と周知されていていれば、既にこの時点で評価は高い。本書は、近年ますます重要さを増しているジェネラリスト内科医のためのマニュアルであり、優れたリウマチ内科医であると同時に日本のジェネラリスト内科医のリーダーとして敬愛している金城光代氏（沖縄県立中部病院総合内科/リウマチ・膠原病・内分泌科）とそのグループが編集・執筆された書籍となれば、もう期待感は最高潮である。

医師の財産となるような記載

前半は初診外来での症候ごとに、考えておくべき疾患が Common/Critical の別にリストされ、医師の臨床能力を駆使した診断アプローチが手際よく展開されている。検査や治療に関する記載は、最小限にとどめられている。序文にもあるように、検査や治療と異なり、症候学のアプローチは時代遅れになることがほとんどないため、本書の

記載の大部分は、いったん学べばこれからの医師の一生の財産となることは間違いない。

いったん学べば一生の財産に

後半は診断がついた後の継続外来の進め方や、健診への対処の仕方などであり、内科日常診療の 90% 以上が網羅されている。わが国では、健診異常者はスペシャリストに紹介されることが多い。その場合でも何を目的に紹介し、どのようなことが行われるかを理解する上で役立つ内容が記載されている。

これからの時代に読んでおくべき一冊

今、世界では Value-Based Medicine の波が押し寄せている。近い将来のパラダイムシフトにより、ジェネラリスト内科医が医療の主役となると確信している。供給過剰気味のスペシャリストは、超専門診療への特化またはプライマリ・ケアも同時に行う専門医へと二極化していくと思われる。ジェネラリストはもちろんのこと、プライマリ・ケアを担うスペシャリストにこそ、本書を熟読されることをお勧めしたい。

標準解剖学

坂井 建雄 ● 著

B5・頁662
定価:本体9,000円＋税 医学書院
ISBN978-4-260-02473-04

● 評者 松村 譲児
杏林大教授・解剖学

今春、医学書院の《標準》シリーズの一環として、満を持して『標準解剖学』が上梓された。さかのぼること 40 年、藤田尚男・藤田恒夫両先生の筆にな

簡明にして深い《標準》

る『標準組織学 総論・各論』が発刊され、《標準》構想がスタートし、現在では、定番教科書として 30 科目を超える《標準》が医学生の上に開かれている。日本で最も知られたシリーズであることに異議を唱える方はいないであろう。にもかかわらず、なぜか解剖学の姿だけがなく、あたかも「永久欠番」の様相を呈していた。

「なぜ？」と問われれば、まず《標準》という言葉の重さが理由に挙がるだろう。《標準》シリーズの評価が定着するにつれ、何をもって解剖学の《標準》とするかが課題になった。全国の先生が「誰がこの大仕事に手を染めるのか？」と見つめるうちに歳月を経たというのが正直なところかもしれない。

今回、その大仕事に立ち向かわれたのが坂井建雄教授（順大大学院）である。しかも、おそらく日本中の解剖学教員が抱いていた「標準＝詳細で分厚い」という予想を覆し、坂井流の、簡明にして深い《標準》を創り上げられた。重さ 1260 g、本文 569 ページと小ぶりなので、『標準組織学』や『標準生理学』を見慣れた方は「これだけで大丈夫？」と心配されるかもしれない。しかし、ひとたびひもとけば、それが杞憂であることがわかるであろう。

従来の解剖学書が「系統解剖学」に

基づくのに対し、本書は「局所解剖学」が中心に据えられている。最初の約 50 ページで各器官系に触れた後は、胸部・腹部・骨盤部・背部・上肢・下肢・頭部・頸部・中枢神経の順にバランスよく解説されている。どこに何を記載するかは難しいところだが、本書には一点のよどみもない。章の冒頭には構成マップが設けられ、各項の関連が一目で把握できる。また、随所に組み込まれた「Developmental scope」「Functional scope」「Clinical scope」は、発生学、生理学、臨床医学との関連を理解する大きな助けとなっている。

坂井教授が本書に取り掛かれたのは随分と前のことである。ほぼ脱稿まで進んだ原稿を破棄されたり、図案を何度も検討されているとの話も耳にした。本書は、推敲を重ねた結果たどりついた「坂井流哲学」の具現であり、単なる教科書ではない。このように斬新な「本格的解剖学書」を目にすることができ、単純にうれしい。

最後に、というよりも、むしろ最初に述べるべきだったと思うが、本書の図は全て阿久津裕彦氏（東京藝大）の手になる「描き下ろし」であり、本書の価値を格段に高めている。かつて『グレイ解剖学』が 2 人のヘンリーによって上梓されたことを彷彿とさせる。本書『標準解剖学』が出版されたことで《標準》シリーズというチームにより「先頭打者」が現れた気がする。ぜひご一読を願うものである。

標準組織学 各論 第5版

藤田 尚男, 藤田 恒夫 ● 原著
岩永 敏彦, 石村 和敬 ● 改訂

B5・頁568
定価:本体11,000円＋税 医学書院
ISBN978-4-260-02404-4

● 評者 藤本 豊士
名大大学院教授・分子細胞学

「藤田・藤田の組織学」という名で親しまれてきた名著『標準組織学 各論』の第 5 版が、装いも新たにして出版された。原著者であるお二人の藤田先生の薫陶を受けられた岩永敏彦先生（北大教授）と、石村和敬先生（徳島大名誉教授）の手になる労作である。

組織学は人体を構成する臓器や組織の構造を知るために、主に光学顕微鏡を使って、さまざまな細胞がどのように配置されているかを調べ、臓器や組織の生理機能を支える構造を学ぶ学問である。当然のことながら、組織学がカバーする範囲は人体の隅々にまで及び、含まれる情報量は膨大なものになる。多くの科目が詰め込まれている医学部・歯学部 の 6 年間の学部教育課程の中で、組織学をどのように学んだらよいか？ 世の中に回っている教科書のスタンスは、二つに分かれるようである。

一つはできるだけ分量を切り詰め、ぎりぎり必要な事項だけ記述するという方針で書かれた本である。この種類の教科書の記載は事実の列举に限りなく近く、どうしても無味乾燥なものになってしまう。既に身につけた知識を確認、整理するには効率的かもしれないが、初学者が読んで組織学を理解するためにはあまり適当とは言えない。

一方、『標準組織学』では、細胞たちが織りなす物語（narrative）として組織学が語られる。このような記載を無駄と思う人もあるかもしれない。しかし組織学に限らず、初めての内容を学び、頭の中に知識を定着させるため

には、物語として語られるほうがずっと有効である。ここで「有効」という意味は、何かの知識が教授のジョークと一緒に思い出されるというような類いのことだけを言っているわけではない。教科書に記載されている内容は、数学の定理のように未来永劫変わらない真理ばかりではない。もちろん現時点では正しいと信じられている事柄ではあるが、それぞれの確からしさには少しずつ程度の違いがある。物語にはそのニュアンスを伝える力があり、それによって読者はより正しい全体像の理解に到達することができる。細胞の物語を読み解いてきた研究者たちについての記載も、その一助になるはずである。

『標準組織学』の魅力として見逃せないのは、挿入図の質の高さである。組織学観察の基本であるヘマトキシリン・エオジン染色はもちろん、走査電子顕微鏡や蛍光抗体染色など、掲載されている写真がどれも実に美しい。一部のアトラスに散見される毒々しい色合いの図版と異なり、『標準組織学』では顕微鏡をのぞいて見える像が忠実に再現されている。さらに付け加えると手書きの模式図やスケッチが素晴らしい。パソコンの描画ソフトでは難しい微妙な表現は、細胞の物語の挿画にふさわしいものである。

初版刊行以来、40 年にわたって多くの人々に愛読されてきた『標準組織学 各論』に新たな命が吹き込まれ、次の世代に受け継がれたことを心から喜びたい。

運動学で心が折れる前に読む本

松房 利憲 ● 著

A5・頁144
定価:本体1,800円＋税 医学書院
ISBN978-4-260-02863-9

● 評者 高嶋 孝倫
長野保健医療大教授・リハビリテーション工学

運動学は、ヒトの体の動きに関する学問です。「運動」とは、この地球上という時空間での重力に抗したさまざまな動きであることから、運動学を理解するには、物理学や数学の素養が求められます。

そのせいか、途中で理解が及ばなくなり、あるいは拒否反応のようなものを感じてしまい、「心が折れてしまう」学生もいます。本書は、そうなりそうな人に、そうなる前に読んでもらいたい参考書です。

第 1 章では、「運動のしくみ」について整理されています。この部分は、用語の定義と説明が中心で、言葉の丸暗記になりがちですが、ラテン語の語源なども交えて、記憶に残る解説が施されています。先生と学生の対話形式で記述される本文には、随所にユーモアがちりばめられて読者を飽きさせず、無理のない自主学习につながります。

この本は「参考書」に位置付けられています。参考書は、理解を初学者自身によって助けるもので、自分で読んで理解できることが必要だと思います。他方、教科書は、その分野のエッセンスが集約されたもので、専門用語やキーワードが最大限に収載され、整理されていますが、初学者が理解でき

るとは思えません。そのため授業での解説が必要で、事例を挙げたり、一般論に置き換えて説明したりすることによって、学生の理解が生まれると考えています。

繰り返しになりますが、この本は参考書であり、学生が自習して「なるほど」と思える一冊です。第 2 章は、運動学の基礎となる物理学的な内容が解説されます。ベクトルの意味に始まり、エネルギーとは何か、歩行中の床反力はなぜ生じるか、など、それらが「なぜ」という観点で記述されているので、記憶に残る理解が得られます。

しかも、こうした記述が非常に短い文章なので、高校で物理を履修していない方でもシンプルに頭に入ります。シンプルでありながら、内容に過不足なく文言化された著者に敬意を表します。

これまで、運動学などの理数系の基礎知識を必要とする学問で「心が折れてしまう」学生を、幾度も目にしてきました。本稿を学生が目にする機会は少ないかもしれませんが。もし周りに「心が折れそうな」学生がいたら、ぜひとも本書をご推薦いただければと思います。

日常診療に潜むクスリリスク

臨床医のための薬物有害反応の知識

上田 剛士 ● 著

A5・頁164
定価：本体2,800円＋税 医学書院
ISBN978-4-260-03016-8

上田剛士先生（洛和会丸太町病院救急・総合診療科）は数多くの文献から重要なメッセージを抽出し、わかりやすい表やグラフにして説明してくれる。

評者と同様、『ジェネラリストのための内科診断リファレンス』（医学書院、2014年）を座右の参考書としている臨床医は多いであろう。これは臨床上の問題点に遭遇したとき、そのエビデンスを調べる際に非常に重宝している。

『日常診療に潜むクスリリスク』は薬の副作用に関する本である。高齢者はたくさんの薬を飲んでいる。私たちは気が付いていないのだが、薬の副作用により患者を苦しめていることは多い。

「100人の患者さんを診療すれば10人に薬物有害反応が出現」（序より）、「高齢者の入院の1/6は薬物副作用によるもので、75歳以上では入院の1/3」（p.5より）に及ぶという事実は決して看過すべからざることである。「Beers基準」や「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015」は存在するが、高齢者への適切な処方への応用は不十分だ。

NSAIDsの服用により血圧が上昇する、メトクロプラミド（プリンペラン®）の処方が薬剤性パーキンソニズムを起こすことは臨床医がよく経験することではないだろうか。そんな私たちが日常診療で頻用する薬により起こる副作用について詳細に分析されている。

次の内容は特に示唆に富む。

- ・Ca拮抗薬による浮腫は11%で認められるとされている。長期内服しているうちに浮腫が出現してくることが多い（p.29より）。
- ・高齢者ではアルファカルシドール（アルファロール®）1 μg/日やエル

● 評者 山中 克郎

諏訪中央病院総合内科/院長補佐

デカルシトール（エディロール®）による高Ca血症は非常によくある。高Ca血症は食欲低下、倦怠感、便秘という非特異的症状のこともある（p.40～41より）。

- ・アスピリンやNSAIDsを服用すると、20分～3時間後に重篤な喘息発作が誘発される可能性がある。アスピリン喘息は成人喘息患者の7～9%程度で存在すると考えられている。多数の患者が過敏性を自覚しているが、医療従事者が軽視している可能性がある（p.61より）。
- ・高齢者に睡眠薬を投与しても、満足する

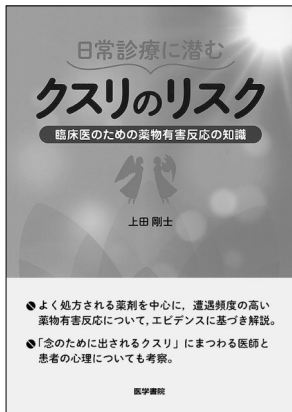
結果が得られるよりも、害のほうが2倍生じやすい（p.76より）。

- ・プロトンポンプ阻害薬（PPI）は胃酸の分泌を抑制し、鉄やビタミンB₁₂の吸収を低下させる。顕微鏡的大腸炎、骨折、認知症、頭痛、腎機能障害、貧血を起こす可能性がある（p.94～98より）。
- ・抗甲状腺薬による無顆粒球症の頻度は約0.3%。投与開始3週間～3か月後の発熱・咽頭痛での発症が典型的であり、定期的な採血だけで無顆粒球症を予測することは困難（p.143より）。

どれもヒヤッとすることばかりである。日常診療でよく処方する効果的な薬ばかりであるからこそ、潜在的な副作用についてプライマリ・ケア医は特に注意を払う必要がある。「両刃の剣」である薬の特質を理解してこそ、自らの診療をさらに高いレベルに引き上げることが可能だ。

そしてコラムでは、どうして私たちはクスリを処方したくなり患者はクスリを希望するのか、ウイットに富んだ考察がなされるのである。ぜひ一読をお勧めしたい。

日常診療で頻用する薬の副作用を詳細に分析



卒前医学教育で教える医療人類学

第65回医学教育セミナーとワークショップの話題より

2017年3月に医学教育モデル・コア・カリキュラム（以下、コアカリ）が改訂され、各大学医学部は今後、新たなコアカリのもと編成されたカリキュラムで教育を進めることになる。今改訂では「B. 社会と医学・医療」の項目に、新たに「臨床実践に行動科学・社会科学の知見を生かすことができるよう、健康・病い・医療に関する文化人類学・社会学（主に医療人類学・医療社会学）の視点・方法・理論について、理解を深める」との狙いが示された。

コアカリに初めて記載された「医療人類学」とはどのような学問で、医学教育でどう扱えばよいのか。第65回医学教育セミナーとワークショップ（7月21～23日、岐阜大）で開催された「症例検討会による行動科学・社会科学の教育：医療人類学の場合」（企画＝京大・錦織宏氏、他）では5人の医療人類学者を交え、医師と医療人類学者のコラボレーションの方向性について参加者らと共に議論された。

◆医療人類学は、生活者にとっての病いをとらえる学問的基盤に

医療人類学とは、文化の多様性やそれらの比較研究を通じて人間の普遍性を探る「文化人類学」の下位区分に当たり、医療の制度や現象を対象とする学問分野である。文化人類学者が異文化を理解し文化の相対化を図る営みは、医師が患者の病いを理解し、その生活世界を患者の視点から相対化する作業と重なる。

医学教育で医療人類学を学ぶ必要性について、コアカリの改訂にかかわった錦織氏は、日本医学教育評価機構による認証評価基準の中に「医療人類学」の文言が盛り込まれた他、「超高齢社会の進展に伴い、医療が社会科学の知見を必要としているため」と語った。

在院日数の短縮化や在宅医療へのシフトにより、患者が暮らす現場を想定した理解が医師には必要になっている。さらには、異なる職業文化を有する多職種への理解もますます求められるだろう。こうした背景から、医療や保健の現場からは医療人類学に対し潜在的なニーズはあるものの、卒前医学教育では認知度がいまだに低いのが現状だ。

医学部で医療人類学の教育に携わってきた星野晋氏（山口大）は医療人類学を学ぶ意義について、「臨床現場において、医療的アプローチとして正しい判断でも葛藤が生じるような事例に対し、文脈や立ち位置、視点を動かすことで医学とは別の観点から見るができるようになる」と解説。医学教育では学問としての医療人類学を教えることは目的ではないとした上で、「これからは、社会資源や社会文化的に多種多様なファクターと関連付けられる資質・能力を有し、現場のケアをマネジメントできる医師の育成が必要になる。そのために医療人類学的な視点を育むことが求められる」と強調した。そこで氏は、教育現場で医療人類学を援用する際、疾患（illness/disease）ベースではなく、当事者らが何に悩んでいるかという事例性（caseness）をとらえることから問題解決を図るような授業設計が適しているとの見解を示した。

「医療人類学をどう教えるか」についてのグループ討議では活発に意見が交わされた。卒前医学教育にかかわる教員らのグループでは、次年度のカリキュラム編成を前に、「医療人類学は、症例ベースのカンファレンスにおいて、他職種への的確な依頼方法を考える際に学問的な裏付けになる」「“視点を動かす”手法は役立つのではないか」といった意見が共有された。

日本文化人類学会所属の飯田淳子氏（川崎医療福祉大）からは、2017年5月に同学会に「医療者向け人類学教育連携委員会」が設置され、医学教育に最低限必要な文化（医療）人類学に関する教材の準備や授業のモデル案、医学教育で文化（医療）人類学の教育を担当できる人材の育成と供給体制などについて、日本医学教育学会とも連携しながら検討が始まっているとの情報提供があった。錦織氏によると、今後は全国各地の教育現場で文化（医療）人類学者と医師のコラボレーションが図れるよう、両者のネットワーク構築を進めていく予定だという。



●グループ討議で医学教育における医療人類学の位置付けや教え方を議論する錦織氏（右から2人目）ら参加者。

国内最大級の総合診療データベース、診療に関する最新情報を簡単に検索できます！

今日の診療 プレミアム

監修 永田 啓

滋賀医科大学医療情報部 教授

Vol. 27



DVD-ROM for Windows

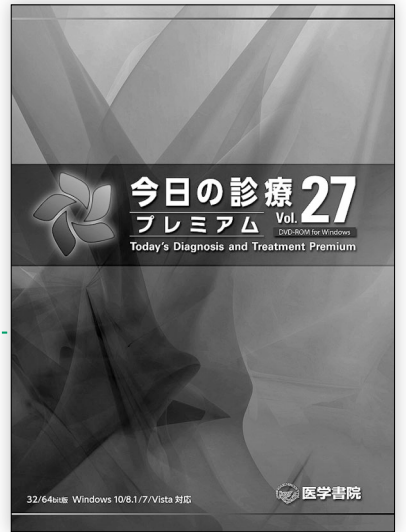
医学書院発行の書籍15冊を収録、全文横断検索可能な国内最大級リファレンスデータベース（インターネット接続環境では電子ジャーナルサービス「MedicalFinder」でも検索可能）。Vol.27では、「今日の治療指針」「治療薬マニュアル」「臨床検査データブック」「今日の整形外科治療指針」「今日の精神疾患治療指針」の5冊を改訂。検索書籍リストのカスタマイズ機能を新規搭載。スマートフォンやタブレット端末でも利用可能な「Web閲覧権付」。さらにデータはPCにインストールできます。

今日の診療 ベーシック Vol. 27

DVD-ROM for Windows

医学書院の書籍8冊を収録、Vol.27では、8冊のうち「今日の治療指針」「治療薬マニュアル」「臨床検査データブック」「今日の整形外科治療指針」の4冊を更新。検索書籍リストのカスタマイズ機能を新規搭載。

- DVD-ROM版 2017年 価格：本体59,000円＋税（JAN4580492610223）



- DVD-ROM版 2017年 価格：本体78,000円＋税（JAN4580492610209）

医学書院

レジデント向け書籍

外科レジデントマニュアル 第4版

編集 松藤 凡・山内英子・岸田明博・鈴木研裕

外科研修医に必携のマニュアルの改訂版。研修制度の変化に伴い、各論では専門性を高めた記述となったが、外科のベーシックをおさえた内容は初期研修にも存分に活用できる。

●B6変型 頁328 2017年 定価:本体3,800円+税 [ISBN978-4-260-02817-2]

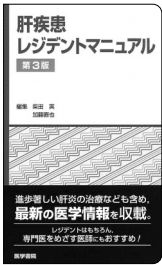


肝疾患レジデントマニュアル 第3版

編集 柴田 実・加藤直也

研修医をはじめとする経験の浅い若手臨床医にとって、真に役立つ知識をコンパクトにまとめたマニュアル。臨床現場のみならず、昨今の肝疾患診療の知識の整理にも。

●B6変型 頁308 2017年 定価:本体4,500円+税 [ISBN978-4-260-03042-7]

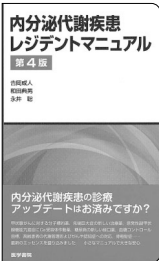


内分泌代謝疾患レジデントマニュアル 第4版

吉岡成人・和田典男・永井 聡

新規の薬剤、新しく保険適用になった薬剤、血糖コントロール目標値など学会ガイドラインや学会の委員会報告に対応して7年ぶりの改訂。骨粗鬆症を新設。

●B6変型 頁384 2017年 定価:本体3,200円+税 [ISBN978-4-260-03039-7]



精神科レジデントマニュアル

編集 三村 将

編集協力 前田貴記・内田裕之・藤澤大介・中川敦夫

シチュエーションに応じた対応のコツから主要症候、疾患各論、他職種との連携まで、研修医や若手精神科医が現場で知りたい情報を具体的かつコンパクトに解説。

●B6変型 頁352 2017年 定価:本体3,800円+税 [ISBN978-4-260-03019-9]

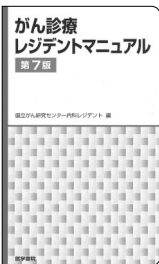


がん診療レジデントマニュアル 第7版

国立がん研究センター内科レジデント 編

1997年に初版が刊行され、はや20年弱。昨今のがん薬物療法の進歩は目覚ましく、最新の情報を適切に日々の診療に反映させるために、本書の果たす役割はますます大きい。

●B6変型 頁544 2016年 定価:本体4,000円+税 [ISBN978-4-260-02779-3]



緩和ケアレジデントマニュアル

監修 森田達也・木澤義之
編集 西 智弘・松本禎久・森 雅紀・山口 崇

●B6変型 頁456 2016年 定価:本体3,600円+税 [ISBN978-4-260-02544-7]

脳神経外科レジデントマニュアル

監修 若林俊彦／編集 夏目敦至・泉 孝嗣

●B6変型 頁384 2016年 定価:本体4,800円+税 [ISBN978-4-260-02533-1]

薬剤師レジデントの鉄則

編集 橋田 亨・西岡弘晶

●B5 頁292 2016年 定価:本体3,400円+税 [ISBN978-4-260-02410-5]

呼吸器病レジデントマニュアル 第5版

編集 谷口博之・藤田次郎

●B6変型 頁660 2015年 定価:本体5,700円+税 [ISBN978-4-260-02142-5]

マイナー外科救急レジデントマニュアル

監修 堀 進悟／編集 田島康介

●B6変型 頁322 2016年 定価:本体3,800円+税 [ISBN978-4-260-02545-4]

CCUレジデントマニュアル 第2版

編集 高尾信廣・西 裕太郎

●B6変型 頁576 2016年 定価:本体5,600円+税 [ISBN978-4-260-02412-9]

小児科レジデントマニュアル 第3版

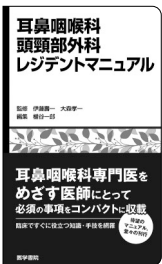
編集 安次嶺 馨・我那覇 仁

●B6変型 頁672 2015年 定価:本体4,500円+税 [ISBN978-4-260-02017-6]

レジデントのための感染症診療マニュアル 第3版

青木 眞

●A5 頁1536 2015年 定価:本体10,000円+税 [ISBN978-4-260-02027-5]



内科臨床誌メディチーナ
8 medicina
Vol.54 No.9

特集 皮膚疾患が治らない！
皮膚科医が教える“次の一手”

皮膚疾患が治療しても治らないとき、そこにはさまざまな理由がある。診断が間違っている場合はもちろん、治療が不十分であったり、さらには患者自身による処置・スキンケアに問題があって治らないことも少なくない。本特集では、日常診療でよく遭遇する皮膚疾患を中心に、治らないときに何を考え、どう対処すべきかを解説する。

INDEX

- 座談会：内科医が診る皮膚疾患
I章：総論
II章：感染症
III章：蕁麻疹、アトピー性皮膚炎、アレルギーなど
IV章：循環障害
V章：湿疹、皮膚炎
VI章：物理的皮膚障害
VII章：毛包系疾患、毛髪・爪異常
企画：出光俊郎

●1部定価:本体2,600円+税

▶来月の特集(Vol.54 No.10)

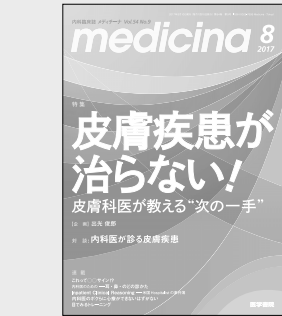
内科医のための
クリニカル・パール3

連載

- これって〇〇サイン！？
- 内科医のための
耳・鼻・のどの診かた
- Inpatient Clinical Reasoning
—米国Hospitalistの事件簿—
- 内科医のボクらに
心療ができないはずがない
- 目でみるトレーニング

▶2017年増刊号(Vol.54 No.4)
総合内科医の
必修臨床問題182問
●特別定価:本体7,200円+税

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>

ジェネラルに診ることが求められる時代の臨床誌
総合診療
Vol.27 No.8

特集 見逃しやすい 内分泌疾患
このキーワード、この所見で診断する！

企画：片岡仁美・大塚文男（岡山大学病院 総合内科）

内分泌疾患は、臓器別のアプローチのみならず全身を診ること、また病歴を詳細に聞き取ることが重要であり、総合診療医の力量が大いに発揮される分野です。本特集は、「日常臨床で出会う内分泌疾患をいかに想起し適切に診断するか」という課題に対し、今日から使える「このキーワード、この所見で診断する」tipsを散りばめたケース・ディスカッションで、一緒に学べる内容です。

INDEX

【総論】日常診療で出会う内分泌疾患（大塚文男）
【Case series 1 病歴と診察で突き止める！】
久々に会ったら顔立ちが変わっていた？（高野幸路）／ドキドキしすぎ？（水野朋子・大野洋介・田中祐司）／認知症でしょうか？（橋本貢士）／とにかくすぐく疲れる！（池谷 章・沖 隆）／生理が不順で胸もおかしい？（西山 充）／急に喉がカラカラ！（宮田 崇・有馬 寛）
【Case series 2 ロジカルに迫り確定診断を導く！】
高血圧＋低K血症（岡本将英・柴田洋孝）／発作性高血圧＋発汗異常（田辺晶代）／肥満＋糖尿病（方波見卓行・山本雄太郎・松原史明）／下垂体性疾患＋脂肪肝・NASH（高橋 裕）／尿路結石＋高Ca血症（野津雅和・山内美香・杉本利嗣）／肥満＋多毛（柳瀬敏彦）
【スペシャル・アーティクル】
小児における内分泌疾患—成長障害をきたす小児の診かた（原田大輔・難波範行）

▶来月の特集(Vol.27 No.9)

●1部定価：本体2,500円+税

うつより多い「不安」の診かた

企画：宮崎仁（宮崎医院）

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。
配送料は弊社が負担、確実・迅速にお届けします。
詳しくは医学書院WEBで。

2017年 年間購読料（冊子版のみ）

▶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+税あり 年12冊
医学生・初期研修医割引20,040円+税あり

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