

国家公務員共済組合連合会枚方公済病院

—臨床のバイブスと現場のグローヴ—

研修医手帳

国家公務員共済組合連合会枚方公済病院で利用可能な医学データベースについて

国家公務員組合連合会では傘下の病院が共通で利用できる医学データベースを契約しており、IP アドレスならびにパスワード入力することで、職員は常時利用可能です。以下に主なデータベースとその特徴を記載するので、EBM の実践のために利用してください。また虎の門病院に設置している中央図書館には多数の文献が所蔵されており、複写の依頼も可能です。

国家公務員共済組合連合会中央図書館 HP

<https://central-library.kkr.or.jp/>

当院で利用可能なデータベースなど

【EBM 医学情報】

Up ToDate

病院の PC で一度ログイン登録すると、自宅 PC でも参照できるようになります。

これらのデータベースは日々の診療における疑問の解決に有用であるばかりでなく、臨床的決断を行う局面において必要不可欠なものです。また症例要約（サマリー）を記載する場合に、どのような根拠で治療方針を決定したかを、診療ガイドラインや文献を引用して記載し、考察においては EBM でターニングポイントになった重要な臨床研究と対比しながら論理を展開することが、大切です。

枚方公済病院で利用可能なシミュレーター

レサシアン シミュレーター （レルダ社製） CPR 練習用（気管内挿管、DC 除細動対応）

腰椎・硬膜外穿刺シミュレーター ルンバールくんⅡ （京都科学製）

縫合手技トレーニングフルセット （京都科学製）

枚方公済病院で利用可能な ICT プラットフォーム

LearnigBOX

<https://learningbox.online/>

招待メールを送りますのでログインして教材を閲覧、学習してください。

インターネットで ER を学べるサイト

聖マリアンナ医科大学西部病院救命救急センター 5分間レクチャーシリーズ 北野夕佳先生

<https://www.youtube.com/@user-lx1jb7ir4i>



Antaa Slide 医師・医学生のためのスライド共有

<https://slide.antaajp/>



HOKUTO 医師向け臨床支援アプリ

<https://hokuto.app/>



国家公務員共済組合連合会枚方公済病院

研修医手帳

初期臨床研修は、病院が医学教育の仕上げの部分を、on job training の形で担当させていただくものであり、医学公教育の一環であるとの使命感をもって、研修医の先生方に接してゆきます。2020年度からの医師臨床研修制度が見直しに準拠しつつ、研修医の先生方が着実に、また無駄なストレスを感じることなく、研修を進めていただく上の一助になるよう、研修医手帳を作成しました。経験すべき症候（29項目）ならびに経験すべき疾患・病態（26項目）については、ご自身の経験履歴を手帳でチェックして、初期研修中にもれなく履修できるように心がける必要があります。

【メンタルをまもるために大切なこと】

- ・よく寝る
- ・人とくらべない
- ・がんばり過ぎない
- ・完璧な自分をやめる
- ・好きな人を大切にする
- ・人と比べて落ち込まない
- ・全員に好かれようとしなない
- ・他人の視線を気にしない
- ・心の逃げ場を持つこと
- ・人は人、自分は自分
- ・どんな自分も許す
- ・幸せは心に宿る
- ・よく笑う

最近笑っていますか？

【自分への質問リスト(Johnson & Johnson 社 Credo より)】

- ・私は何を望んでいる？
- ・他にどんな選択ができる？
- ・思い込みしすぎている事はなんだろう？
- ・何に責任をもって考えれば良い？

- ・他にどんな考え方ができるだろう？
- ・あの人は、何を考え、何をかんじているのだろう？
- ・あの人は、何を必要とし、何を望んでいるのだろう？
- ・見落としている可能性があるとしたら何だろう？
- ・私は何をさけているのだろう？
- ・この人から、何を学べるのだろう？
- ・この状況から、どんな学びがあるのだろう？
- ・あの人に、どんな事を聞けばよいのだろう？
- ・どんな行動ができると、より良いのだろう？
- ・どうすれば、Win-Winになるのだろう？
- ・少しでも、可能性を上げるには、何ができるだろう？
- ・私は、どんな事を感じているのだろう？

医師の応召義務

厚生労働省医政局発令通達（医政発 1225 第 4 号令和元年 12 月 25 日）により医師法上の応召義務は以下のように解釈されています。

(A) 診療の求めに対する医師個人の義務（応召義務）と医療機関の責務

医師法第 19 条第 1 項及び歯科医師法第 19 条第 1 項に規定する応召義務は、**医師又は歯科医師が国に対して負担する公法上の義務であり、医師又は歯科医師の患者に対する私法上の義務ではないこと。**

(B) 労使協定・労働契約の範囲を超えた診療指示等について

労使協定・労働契約の範囲を超えた診療指示等については、使用者と勤務医の労働関係法令上の問題であり、医師法第 19 条第 1 項及び歯科医師法第 19 条第 1 項に規定する応召義務の問題ではないこと。

（勤務医が、医療機関の使用者から労使協定・労働契約の範囲を超えた診療指示等を受けた場合に、結果として労働基準法等に違反することとなることを理由に医療機関に対して診療等の労務提供を拒否したとしても、医師法第 19 条第 1 項及び歯科医師法第 19 条第 1 項に規定する応召義務違反にはあたらない。）

(C) 患者を診療しないことが正当化される事例の整理

（1）緊急対応が必要な場合と緊急対応が不要な場合の整理

1 ① 緊急対応が必要な場合（病状の深刻な救急患者等）

ア 診療を求められたのが診療時間内・勤務時間内である場合

医療機関・医師・歯科医師の専門性・診察能力、当該状況下での医療提供の可能性・設備状況、他の医療機関等による医療提供の可能性（医療の代替可能性）を総合的に勘案しつつ、事実上診療が不可能といえる場合にのみ、診療しないことが正当化される。

イ 診療を求められたのが診療時間外・勤務時間外である場合

応急的に必要な処置をとることが望ましいが、原則、公法上・私法上の責任に問われることはない（※）。

※ 必要な処置をとった場合においても、医療設備が不十分なことが想定されるため、求められる対応の程度は低い。（例えば、心肺蘇生法等の応急処置の実施等）

※ 診療所等の医療機関へ直接患者が来院した場合、必要な処置を行った上で、救急対応の可能な病院等の医療機関に対応を依頼するのが望ましい。

② 緊急対応が不要な場合（病状の安定している患者等）

ア 診療を求められたのが診療時間内・勤務時間内である場合

原則として、患者の求めに応じて必要な医療を提供する必要がある。ただし、緊急対応の必要がある場合に比べて、正当化される場合は、医療機関・医師・歯科医師の専門性・診察能力、当該状況下での医療提供の可能性・設備状況、他の医療機関等による医療提供の可能性（医療の代替可能性）のほか、患者と医療機関・医師・歯科医師の信頼関係等も考慮して緩やかに解釈される。

イ 診療を求められたのが診療時間外・勤務時間外である場合

即座に対応する必要はなく、診療しないことは正当化される。ただし、時間内の受診依頼、他の診察可能な医療機関の紹介等の対応をとることが望ましい。

（2）個別事例ごとの整理

① 患者の迷惑行為

診療・療養等において生じた又は生じている迷惑行為の態様に照らし、診療の基礎となる信頼関係が喪失している場合（※）には、新たな診療を行わないことが正当化される。

※ 診療内容そのものとは関係ないクレーム等を繰り返し続ける等。

② 医療費不払い

以前に医療費の不払いがあったとしても、そのことのみをもって診療しないことは正当化されない。しかし、支払能力があるにもかかわらず悪意を持ってあえて支払わない場合等には、診療しないことが正当化される。具体的には、保険未加入等医療費の支払い能力が不確定であることのみをもって診療しないことは正当化されないが、医学的な治療を要さない自由診療において支払い能力を有さない患者を診

療しないこと等は正当化される。また、特段の理由なく保険診療において自己負担分の未払いが重なっている場合には、悪意のある未払いであることが推定される場合もある。

③ 入院患者の退院や他の医療機関の紹介・転院等

医学的に入院の継続が必要ない場合には、通院治療等で対応すれば足りるため、退院させることは正当化される。医療機関相互の機能分化・連携を踏まえ、地域全体で患者ごとに適正な医療を提供する観点から、病状に応じて大学病院等の高度な医療機関から地域の医療機関を紹介、転院を依頼・実施すること等も原則として正当化される。

④ 差別的な取扱い

患者の年齢、性別、人種・国籍、宗教等のみを理由に診療しないことは正当化されない。ただし、言語が通じない、宗教上の理由等により結果として診療行為そのものが著しく困難であるといった事情が認められる場合にはこの限りではない。

このほか、特定の感染症へのり患等合理性の認められない理由のみに基づき診療しないことは正当化されない。ただし、1類・2類感染症等、制度上、特定の医療機関で対応すべきとされている感染症にり患している又はその疑いのある患者等についてはこの限りではない。

⑤ 訪日外国人観光客をはじめとした外国人患者への対応

外国人患者についても、診療しないことの正当化事由は、日本人患者の場合と同様に判断するのが原則である。外国人患者については、文化の違い（宗教的な問題で肌を見せられない等）、言語の違い（意思疎通の問題）、（特に外国人観光客について）本国に帰国することで医療を受けることが可能であること等、日本人患者とは異なる点があるが、これらの点のみをもって診療しないことは正当化されない。ただし、文化や言語の違い等により、結果として診療行為そのものが著しく困難であるといった事情が認められる場合にはこの限りではない。

民法に規定される医師の義務

患者と医師の関係は民法においては「**準委任**」とされており、診療が開始となった瞬間から、医師は患者に対して善良なる管理者としての注意義務（**善管注意義務**）を負う、というきわめて医師側に厳しいものとなっています。医師が患者に対して負う債務には2種類あって、一つ目は結果債務（ようするに病気をうまく治せということ）であり、二つ目は手続債務（医学的に妥当な検査・治療・説明同意を適時に行うこと）です。結果債務は必ずしもいつも果たすことはできないことの裏返しとして、手続債務だけはいつでもどんな状況でも果たすことが善管注意義務の遂行のために必要です。この場合のキーワードは**説明義務** **Accountability** です。説明内容のカルテ記載はきわめて重要です。重大なICの記録などの場合は、同席他職者の署名もカルテに残すことが、説明内容記載の客観性を高めるために有用です。

医師の服装についてのマニュアル

清潔な白衣もしくは制服を着用し、名札を装着すること。感染対策マニュアルの規定をまもること。肩につく髪は後ろに一つにまとめる（ポニーテール不可）。前髪は目にかからない。派手なヘアマニキュアは禁止。自然で健康的メイクを心がける。香りのつよすぎる化粧品などの使用は禁止。爪は手入れがされ、短く切りそろえておくこと。マニキュア不可。サンダル履き不可で靴を履くこと。

講習会などへの出席

各種講習会（医療安全講習会、院内感染対策講習会、認知症ケア講習会など）ならびに消防訓練・災害医療訓練に研修医は出席する義務があります。

保険診療について

初期研修医は保険医登録がまだないので、上級医とともに診療にあたり、上級医によるカウンターサインを得ないと医療行為について保険請求ができません。また診療にあたっては療養担当規則を遵守しましょう。

病棟指示について

口答指示は禁止、電子カルテで指示、オーダー入力を上級医のアドバイスの元におこなってください。指示の締め切り時間、処方 of 締め切り時間、食事変更の締め切り時間などを遵守してください。

各種締め切り

給食 朝食締め切り 6時30分 昼食締め切り 10時30分 夕食締め切り 16時

定期処方

金曜日始まりの病棟（3号館 2階東 2階西） 水曜日

木曜日始まりの病棟（3階東 3階西） 火曜日

水曜日始まりの病棟（4階東 4階西） 月曜日

カルテ記載について

診察行為、診療行為、説明内容などについては遅滞なく電子カルテ入力するようにしてください。また記載内容について上級医の承認をうけてください。

サマリー記載について

26疾病・29症候を経験した場合サマリー提出が必要です。該当患者を退院時まで受け持った場合は退院時サマリーを、退院まで受け持たなかったような場合は、研修医ローテーション引き継ぎサマリー、ないしは経過途中のウィークリーサマリー、外来症例の場合外来サマリーなどを記載して、指導医ならびにプログラム責任医師のチェックを受けてください。またこれらのサマリーは電子カルテ内に記載しますが、紙媒体などにも出力して、自分の研修記録ファイルに保管するようにしてください。

PG-EPOC入力について

経験症例や症状についての臨床要約はすみやかに PG-EPOC に入力してください。なお、一部の入力作業については事務による代行入力が認められる予定です。

インシデントレポート

日本ではまだまだ「始末書」「反省書」というような誤ったイメージがのこっていますが、初期臨床研修課程ではインシデントレポートの提出そのものを、非常にポジティブにとらえています。研修医の先生方に早くからインシデントレポートの記載になれて、かつ合理的なリスクマネジメントの仕組みを理解していただきたいと思います。研修医は、一ヶ月に一枚程度インシデントレポート提出すべき場面に遭遇することが統計上指摘されているそうなので、これを参考にして積極的なインシデントレポート提出をお願いします。

医療安全への格段の配慮

医療安全はすべてに優先することを理解してください。明確な指示出しと指示が通っていることのコミュニケーションスタッフへの確認、本人確認、指さし確認などの習慣づけを意識して行ってください。特に中心静脈カテーテル留置などに際しては、日本医療安全評価機構の報告書を精読しその勧告に従ってください。(https://www.medsafe.or.jp/modules/advocacy/index.php?content_id=1) 枚方公済病院医療安全管理指針は電子カルテサーバーYドライブで、Y:¥院内マニュアル¥一時保管場所¥医療安全管理指針(第8版).pdfで、またインフォームドコンセント運用規定はYドライブで、Y:¥院内マニュアル¥一時保管場所¥インフォームドコンセント運用規定(第4版).pdfで閲覧可能です。

感染予防：患者を護り、自分を守る

ご自身の各種感染症に対する抗体力価を知っておいてください。近年はしか、風疹の流行がおきています。各種感染症に対する抗体価からみてワクチンの追加接種が望ましいと思われる方に対しては、感染対策委員会からご連絡します。標準感染防御策の徹底はもちろんですが、空気感染しうる疾患(結核、はしか、水痘)に対する警戒も怠らないようにしてください。

言ったことが伝えたこと ×

伝わったことだけが伝えたこと ○

良好なコミュニケーションは患者のアウトカムを改善します。逆にバベルの塔のような医療は最悪です。患者や患者家族に対しては、業界用語・専門用語をつかわず平易な日本語で説明してください。スタッフに対して自分の指示がきちんと理解されているかどうか、常に確認する習慣を身につけてください。電子カルテの指示欄に医師が指示を記載しても、指示受けするナースが患者担当ナースに伝えるあいだに、ラグタイムが発生するのみならず、伝言ゲームのような誤認が発生するリスクがあることを認識してください。できるだけ、当日患者担当ナースと直接会話して、自分の指示が理解されており準備万端整っているか、自分で確かめる癖を身につけてください。指示や処方を急に変更したときは、必ず担当ナースに直接連絡確認するようにしてください。たとえば、朝の血液データをみて点滴を変更するような場合ですが、すでに病棟には元来の処方による注射薬が届いていますから、当日注射処方を電子カルテ上で変更しても、病棟にある注射薬の現物は前の処方のまま残っています。ですから、患者に新しい処方による注

射薬を投与するためには、水際で前の処方注射薬をストップして新しい処方注射薬に差し替える作業が必要です。インシデントが発生するか未然に止められるかの瀬戸際の勝負は、常に現場でのビビッドなコミュニケーションの善し悪しにかかっていることを、肝に銘じてください。

もうひとつ医師がわすれがちなことは主治医制の医師と異なり、病棟ナースは3交替で受け持ちが毎日変わってしまうということです。前日までの治療の文脈を当日受け持ちナースが必ずしも全部把握しているわけではないので、場合によっては当日受け持ちナースに対するブリーフィングが望ましい場合もあり得ます。また前日に指示を電子カルテで行い、指示受けされていたとしても、当日のナースは「前日ナースからの申し送り」で情報を得ていますので、ここでも伝言ゲームが発生しているリスクが潜在します。とにかく、ナースに対する「お願い事」は、かならず**名指し**で「〇〇看護師さん、××のことは△△なので今日よろしくお願ひします」、というようにするとよいです。

最後に、医師用電子カルテメニュー（赤チューリップ）と看護師用電子カルテメニュー（白チューリップ）では、情報の見え方が全く異なります。医師のIDで看護師のカルテを参照することは可能ですので、ときどき自分の受け持ち患者のカルテを看護師メニューから開いて、看護師ワークシート上でどのように見えているかをチェックするとよいでしょう。

シャイにならずに看護師にはなにくれ相談事を持ちかけ、物事を頼むようにしましょう。逆説的ですが、日ごろから小さな頼み事を何度もしておくことが、いざというときに大きな頼み事をしたときに、聞き入れてもらって動いてもらうための、よい準備になります。

ラグビーの試合でよいパスを回すようなコミュニケーションがとれば、最高です。

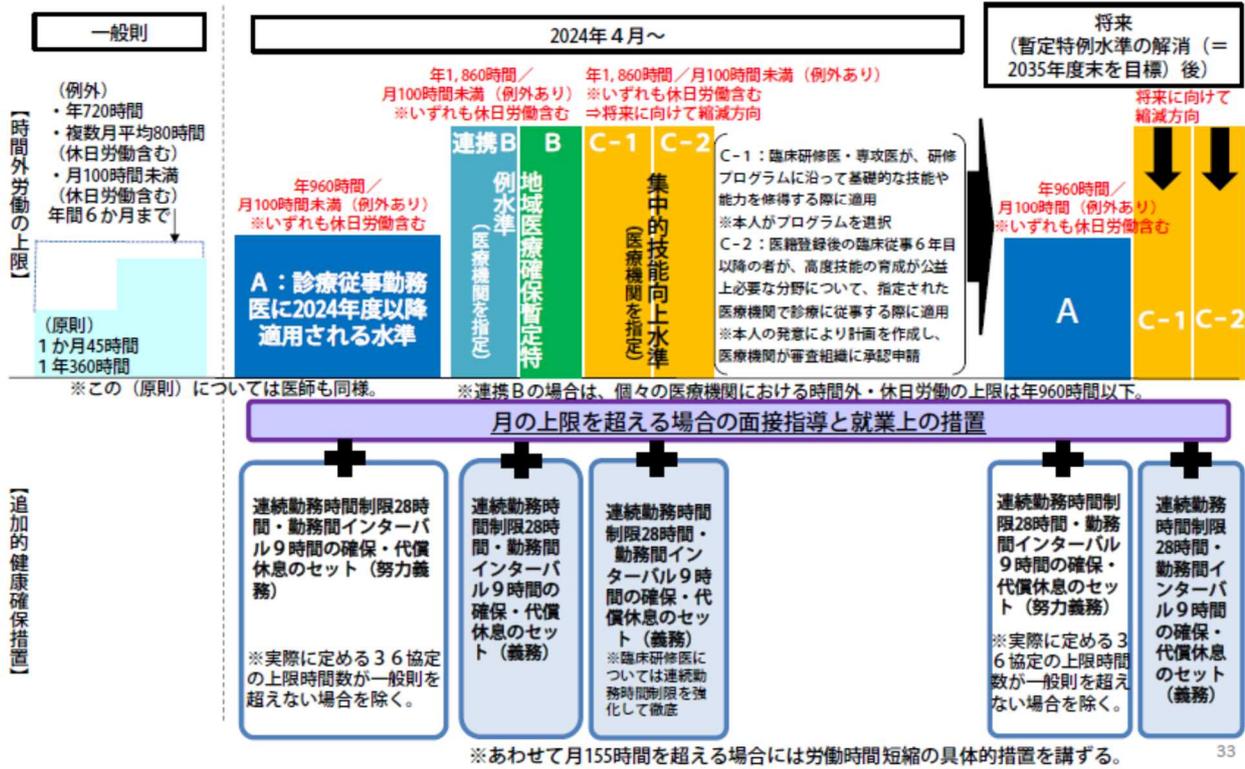
勤務時間管理

上司からの指示によって時間外に業務を行った場合は、医局にある時間外勤務届に時間を記載し、ローテート中の科の部長の印をもらって、提出してください。当直においてウォークイン患者を診察した場合患者1名あたり20分、救急搬送患者もしくは入院を要する患者を診察した場合は患者1名あたり1時間の時間外勤務を届け出るものとします。なお協力型臨床研修病院での研修において1日8時間をこえる研修を行った場合は、通常自己研鑽と解釈します。当直については宿直として認可をうけているため、患者の診療をおこなった場合には時間外手当を宿直料以外に給付します。

当院はA水準で届け出しております。当直は救急車対応があるので宿直扱いせず17:15から翌日8:30まですべて実働勤務扱いとします。当直の翌日は8:30に帰宅とし、翌日分の8時間を当直していた時間にシフトしても償却できない7時間ほどを時間外労働として時給分を支給します。なおいわゆる36（サブロク）労使協定文書のファイルは研修医室に常備します。

参考

医師の時間外労働規制について



よい段取りは働き方改革に効く

たとえば、急に退院が決定した患者に①退院時処方を行い、②家族と本人にICを行い、③退院療養計画書を作成し、④紹介元の医院に診療情報提供書を作成し、⑤DPC病名を決定して会計を締めて請求額を確定することなどを、3時間ほどの間にしてしまわないといけません。

作業には、(A)時間はかかるが最初にセッティングしておけば他の人や部署がしてくれる作業と、(B)時間は短い自分がかかりっきりになる必要のある作業に分けることができます。上記の例では①と⑤が(A)で②③④が(B)に相当します。そうすると、たとえすでに家族が病棟に到着していたとしても、5分待ってもらってまず①をして、ついで会計に電話して診療情報提供書をこれから作成するから退院時診療情報提供料も算定するよう伝えた上で、⑤のスタートをしておいて、それから②③④を行うのが、時短のために有効であることがわかります。

おなじように、高齢患者が入院したらまず介護保険の申請や区分変更などの役所がからんで時間がかかることに着手しておく、入院治療で病状が安定したところに介護認定の結果が判明して、すぐに退院支援に移行することができます。このように、仕事には「(A)長い(寝かしておく)仕事」と「(B)短い仕事」があり、コンポジットにして順序を考えて仕込みをしておくことで仕事の効率化がはかれるのです。治療介入による患者の病状の変化の速度から数日後を予測して、自分が検査結果を確認して処方行動を速やかに行いうる日時で検査オーダーをいれておき、そのときに処方薬の微調整をおこなえるようにしてお

くことも、段取りといえます。

医師は病院の仕事の流れからすると、最も川上に存在しますので、医師が段取りよく仕事をできれば、病院全体の働き方改革につながります。

(参考にすべきサイト等)

厚生労働省 がん等の診療に携わる医師等に対する緩和ケア研修会 (e-learning; <https://peace.study.jp/pcontents/top/1/index.html>)、日本緩和医療学会 教育セミナー (https://www.jspm.ne.jp/seminar_m/index.html)

虐待に関する研修 (BEAMS 虐待対応プログラム <https://beams.childfirst.or.jp/event/>)

ACP (アドバンス・ケア・プランニング 人生会議) に関わる活動に参画する。人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン (<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisaku-jouhou-10800000-Iseikyaoku/0000197721.pdf>) (直接開けないので、https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/saisyu_iryuu/AA10K-index.html から上記のPDF ファイルを開くと閲覧できます)

臨床研修の評価

研修医はサマリーをすみやかに作成してください。また、サマリーは紙ベースでも印刷保管し各人の研修ポートフォリアとしてファイリングすることを推奨します。各診療科で経験した入院症例の退院サマリーは患者退院後 1 週間以内に記載して、指導医の承認を得るようつとめてください。

指導医は研修医手帳の記入状況、EPOC への入力状況を把握し、研修医ごとの研修内容を改善することを主たる目的として形成的評価を行います。日常的な研修のふりかえりは、Mini-Clinical Evaluation exercise (CEX)を通じておこないます。

研修分野・診療科のローテーションの終了時ごとに、臨床研修評価表（Ⅰ Ⅱ Ⅲ 様式 18, 19, 20）を用いて到達目標の達成程度を評価します。またすくなくとも半年に一回研修責任者から、評価内容を研修医にフィードバックします。研修期間の終了時には、プログラム責任者から臨床研修の達成状況の報告を受けた研修管理委員会が臨床研修の目標の達成度判定票(様式 21)を用いて判定しコメディカルによる 360° 評価を参照した上で、要件が満たされた場合、研修終了として病院長に申告します。病院長は臨床研修を修了したと認定された研修医に対して、臨床研修修了証を授与します。

・研修医が単独で行って良い処置の基準

原則：身体損傷のリスクがあり事前に同意書の取得が義務づけられている処置については、研修医が単独で行うことはしない。

1. 看護師が単独で行う処置のすべて（採血、皮下注射、筋肉注射、静脈注射、点滴、静脈確保、導尿、口腔内吸引、鼻腔吸引、浣腸、坐薬挿入、ガーゼ交換、創処置、BLS など。）ただし、女性患者の導尿や坐薬挿入、直腸指診を男性研修医が行う場合は、患者本人の了承ならびに女性看護師の立ち会いを要する。また女性患者の乳房の診察を男性研修医が行う場合は、上級医並びに女性看護師の立ち会いを要する。
2. 非侵襲的検査（心電図、腹部超音波検査、心臓超音波検査）は、指導医の許可のもと自ら施行してよい。単純レントゲン撮影、単純CT・単純MRIについても、適応と必要があり、禁忌でなければ、研修医の判断でオーダーし、事後に指導医の承認を得れば良い。一方核医学的検査については、事前に上級医にコンサルトすること。各種造影検査は指導医とともに行う。
3. 胃管挿入については、手技習熟後は研修医単独で施行してよいが、レントゲンなどでの先端迷入の有無のチェックについては上級医と行うこと。
4. 中心静脈カテーテル留置、髄液検査、骨髄検査、胸腔ドレナージ、イレウス管挿入については、手技に習熟後も上級医とともに行うこと。
5. 上部消化管内視鏡検査、気管支内視鏡検査についても上級医とともにを行い、単独施行はしない。
6. 心臓カテーテル検査、手術などで上級医の介助を助手として行うことがあるが、この場合は全面的に指導医の指導のもとで行う。
7. 気管内挿管は上級医とともに行う。ただし、心肺停止時において救命のための気管内挿管については、研修医単独施行してもよい（食道挿管除外のためのカプノグラムが整備されている）

・研修医が単独で行って良い処方の基準

1. 入院患者が外来で服用していた、生活習慣病や慢性疾患に関する内服を入院処方箋で切り直しする場合（他院で処方されていた薬剤の類薬を処方する場合も含む）。
2. 入院時異常時指示、対症指示として院内セットされている薬剤の処方。
3. クリニカルパスで規定されている処方。
4. 輸液・電解質製剤、抗生剤、NSAIDs、非麻薬性中枢性鎮痛剤、抗ヒスタミン剤、パルス以外の量の副腎皮質ステロイドホルモン、胃潰瘍治療薬、制吐剤、下剤、止痢剤、降圧剤、脂質異常治療薬、糖尿病薬、利尿薬、気管支喘息治療薬・気管支拡張薬、甲状腺治療剤、骨粗鬆症治療剤、ビタミン類、痛風治療剤、鎮咳去痰薬、泌尿器薬、抗コリン剤、催不整脈作用の少ない抗不整脈薬、ジギタリス製剤、抗凝固剤、カテコラミン類、頻用外用薬などは、単独処方可能とする。

5. 催不整脈作用の強い抗不整脈薬、免疫抑制剤、抗リウマチ薬、生物学的製剤、分子標的薬、依存性の強い向精神薬、ステロイドパルスについては、単独処方不可とする。ただし、すでに上級医が当該患者において処方しており、処方継続する場合は、研修医が電子カルテでオーダー可能とする。
6. 輸血については研修医の単独処方不可とする。
7. 麻薬処方については、初回投与並びに投与薬剤変更、投与量増量の際には上級医とともにに行い単独処方しない。維持量を継続処方する場合は研修医による単独処方可能である。
8. 蘇生に用いる薬剤は、ACLS 講習を受講してから単独処方可能とする。
9. 抗悪性腫瘍薬は研修医の単独処方不可とする。化学療法はパスに準拠して、投与量、投与時間などを厳密に守り、上級医とともに処方して、かつ薬剤師による監査を受ける。

(後付1)

一般社団法人 日本医療安全調査機構

医療事故の再発予防に向けた提言 第1号 中心静脈穿刺合併症に係わる死亡の分析—第1報—

(<https://www.medsafe.or.jp/uploads/uploads/files/publication/teigen-01.pdf>)

【適 応】

中心静脈穿刺は、致命的合併症が生じ得るリスクの高い医療行為（危険手技）であるとの認識を持つことが最も重要である。血液凝固障害、血管内脱水のある患者は、特に致命的となるリスクが高く、中心静脈カテーテル挿入の適応については、末梢挿入型中心静脈カテーテル（PICC）による代替を含め、合議で慎重に決定する。

【説明と納得】

中心静脈カテーテル挿入時には、その必要性及び患者個別のリスクを書面で説明する。特にハイリスク患者で、死亡する危険を考慮しても挿入が必要と判断される場合は、その旨を十分に説明し、患者あるいは家族の納得を得ることが重要である。

【穿刺手技】「穿刺手技のポイント」の動画(<http://fa.kyorin.co.jp/medsafe/movie/teigen01.mp4>)

内頸静脈穿刺前に、超音波で静脈の性状（太さ、虚脱の有無）、深さ、動脈との位置関係を確認するためのプレスキャンを行うことを推奨する。

リアルタイム超音波ガイド下穿刺は、超音波の特性とピットフォール（盲点）を理解した上で使用しなければ誤穿刺となり得る。術者はあらかじめシミュレーショントレーニングを受けることを推奨する。

中心静脈カテーテルセットの穿刺針は、内頸静脈の深さに比較し長いことが多いため、内頸静脈穿刺の場合、特に若い患者では、深く刺しすぎないことに留意する。

穿刺手技時、ガイドワイヤーが目的とする静脈内にあることを超音波や X 線透視で確認する。特に内頸静脈穿刺の場合、ガイドワイヤーによる不整脈や静脈壁損傷を減らすために、ガイドワイヤーは 20cm 以上挿入しない。

【カテーテルの位置確認】

留置したカテーテルから十分な逆流を確認することができない場合は、そのカテーテルは原則使用しない。特に透析用留置カテーテルの場合は、致命的合併症となる可能性が高いため、カテーテルの位置確認を確実に行う必要がある。

【患者管理】

中心静脈カテーテル挿入後の管理においては、致命的合併症の発生も念頭において注意深い観察が必要である。血圧低下や息苦しさ、不穏症状などの患者の変化や、輸液ラインの不自然な逆流を認めた場合は、血胸・気胸・気道狭窄、カテーテル先端の位置異常を積極的に疑い、迅速に検査し診断する必要がある。また、穿刺時にトラブルがあった場合などを含め、医師と看護師はこれらの情報を共有し、患者の状態を観察する。

中心静脈穿刺合併症出現時に迅速に対応できるよう、他科との連携や、他院への転院を含めたマニュアルを整備しておく。

再発防止委員会・中心静脈穿刺合併症 専門分析部会／医療事故調査・支援センター 平成 29 年 3 月

(後付 2)

一般社団法人 日本医療安全調査機構

医療事故の再発予防に向けた提言 第 6 号 栄養剤投与目的に行われた胃管挿入に係る死亡事例の分析
(<https://www.medsafe.or.jp/uploads/uploads/files/teigen-06.pdf>)

【胃管挿入のリスク】

胃管挿入において、嚥下障害、意思疎通困難、身体変形、挿入困難歴などがある患者は誤挿入のリスクが高いことを認識する。

【胃管挿入手技】

誤挿入のリスクが高い患者や挿入に難渋する患者では、可能な限り X 線透視や喉頭鏡、喉頭内視鏡で観察しながら実施する。

【胃管挿入時の位置確認】

気泡音の聴取は胃内に挿入されていることを確認する確実な方法ではない。胃管挿入時の位置確認は、X 線や pH 測定を含めた複数の方法で行う。特にスタイレット付きの胃管を使用するなど穿孔リスクの高い手技を行った場合は、X 線造影で胃管の先端位置を確認することが望ましい。

【胃管挿入後の初回投与】

胃管挿入後は重篤な合併症を回避するため、初回は日中に水 (50 ～ 100mL 程度) を投与する。

【水の投与以降の観察】

投与開始以降は誤挿入を早期発見するため、頻呼吸・咳嗽など呼吸状態の変化、分泌物の増加、呼吸音の変化、SpO₂ 低下などを観察する。特に誤挿入のリスクが高い患者は SpO₂ のモニタリングを行うことが望ましい。

【院内体制・教育】

胃管挿入は重篤な合併症を起こしうる手技であるということを周知し、栄養状態や胃管の適応に関する定期的評価、胃管挿入に関する具体的な方法について、院内の取り決めに策定する。

専門分析部会・再発防止委員会／医療事故調査・支援センター 2018 年 9 月

動画

(<http://fa.kyorin.co.jp/medsafe/movie/teigen06.mp4>)

(後付 3)

一般社団法人 日本医療安全調査機構

医療事故の再発防止に向けた提言 第 3 号 注射剤によるアナフィラキシーに係る死亡事例の分析

(<https://www.medsafe.or.jp/uploads/uploads/files/teigen-03.pdf>)

【アナフィラキシーの認識】

アナフィラキシーはあらゆる薬剤で発症の可能性があります、複数回、安全に使用できた薬剤でも発症し得ることを認識する。

【薬剤使用時の観察】

造影剤、抗菌薬、筋弛緩薬等のアナフィラキシー発症の危険性が高い薬剤を静脈内注射で使用する際は、少なくとも薬剤投与開始時より 5 分間は注意深く患者を観察する。

【症状の把握とアドレナリンの準備】

薬剤投与後に皮膚症状に限らず患者の容態が変化した場合は、確定診断を待たずにアナフィラキシーを疑い、直ちに薬剤投与を中止し、アドレナリン 0.3 mg (成人) を準備する。

【アドレナリンの筋肉内注射】

アナフィラキシーを疑った場合は、ためらわずにアドレナリン標準量 0.3 mg (成人) を大腿前外側部に筋肉内注射する。

【アドレナリンの配備、指示・連絡体制】

アナフィラキシー発症の危険性が高い薬剤を使用する場所には、アドレナリンを配備し、速やかに筋肉内注射できるように指示・連絡体制を整備する。

【アレルギー情報の把握・共有】

薬剤アレルギー情報を把握し、その情報を多職種間で共有できるようなシステムの構築・運用に努める。

アナフィラキシー 専門分析部会・再発防止委員会／医療事故調査・支援センター 平成 30 年 1 月

(後付 4)

一般社団法人 日本医療安全調査機構

医療事故の再発防止に向けた提言 第7号

一般・療養病棟における非侵襲的陽圧換気 (NPPV) 及び気管切開下陽圧換気 (TPPV) に係る死亡事例の分析

(<https://www.medsafe.or.jp/uploads/uploads/files/teigen-07.pdf>)

【リスクの認識】

意識があり自発呼吸のある呼吸不全患者に NPPV/TPPV 療法を選択することは、マスクと回路の接続外れなどにより致命的な状況に陥るリスクが伴うことを認識する。さらに、一般・療養病棟で管理する場合にはそのリスクが高まる。

【観 察】

人工呼吸器装着中の患者の観察においては、人工呼吸器の作動確認に併せて呼吸状態の観察（胸郭の動き、呼吸音、SpO₂ など）を行う。さらに、異常を早期に察知するため、パルスオキシメータなどによるモニタリングを行い、アラーム機能を活用した観察を行う。

【緊急対応】

緊急時は直ちに用手換気に切り替える。NPPV/TPPV 使用中の患者のベッドサイドには、バッグバルブマスクと酸素流量計を常備する。

【教 育】

NPPV/TPPV に関するマニュアルの整備や周知による基本的な技術の習得に加え、リスクの予測や緊急時の対応など、実践力の維持・向上に向けた教育体制を整備する。

【安全管理体制と機器管理】

人工呼吸管理を安全に行うための多職種連携を推進する。可能であればチームを設置し、人工呼吸器の使用状況を定期的に確認する。さらに、問題点を共有し迅速に対応する。

専門分析部会・再発防止委員会／医療事故調査・支援センター 2019年2月