



地域医療貢献型兵庫医科大学救急科専門医研修プログラム



兵庫医科大学救急科専門医研修プログラム作成委員会
Ver. 6.0, H30.10.31 作成

目次

1. 概略
 2. プログラム指導医と専門領域
 3. 理念と使命
 4. 専門研修の目標
 5. 専門研修の方法
 6. 学問的姿勢について
 7. 研修プログラムの実際
 8. 施設群による研修プログラムおよび地域医療についての考え方
 9. 研修年度ごとの研修内容
 10. 専門研修の評価
 11. 専門研修管理委員会について
 12. 専攻医の就業環境について
 13. 専門研修プログラムの評価と改善方法
 14. 専門研修実績記録システム、マニュアル等の整備
 15. 専攻医が研修プログラムの終了までに向けて行うべきこと
 16. サブスペシャリティ領域との連続性について
 17. 専攻医の受け入れ数について
 18. 専攻医の採用と修了
- 連絡先

1. 概略

【到達目標】

救急科専門医として修得すべき項目

- ① 救急医学
救急初期診療 (Emergency Room)
外傷初期診療 (Operation Room)
病院前救急診療 (ドクターカーやドクターヘリ)
- ② 救急集中治療医学 (Emergency Intensive Care Unit)
- ③ 災害医学
- ④ 難民医療医学
- ⑤ 小児救急医学
- ⑥ Medical Control (MC) 体制
- ⑦ 地域へき地救急医療
- ⑧ *本プログラムの特徴

以上の8項目が救急科専門医となるための基本的な習得事項です。

<同プログラムの概要>

1年目：兵庫医科大学

救急医学

救急初期診療 (Emergency Room)

外傷初期診療 (Operation Room)

病院前救急診療 (ドクターカーやドクターヘリ)

救急集中治療医学 (Emergency Intensive Care Unit)

災害医学：DMAT 研修

2年目：連携施設

阪神医療圏 ER：宝塚市立病院、明和病院、兵庫県立西宮病院、

難民医療医学：難民地域での医療活動

小児救急医学：近畿大学医学部奈良病院 小児外科

Medical Control (MC) 体制

地域・へき地救急医療：兵庫医科大学篠山医療センター

3年目：

国内・国外での学会発表、短期留学、論文作成、大学院博士課程コース

<本プログラム研修後のコース>

1) スタッフトクターコース

兵庫医科大学救命救急センターに残留し後進の育成に努めます。

2) Subspecialist コース：希望者には救急医学のさらに特定領域の専門家となるために

Subspecialist コースを用意いたします。(過去の実績では、外科専門医コース、集中治療専門医コース、外傷(整形外傷)専門医コース、災害医療コース、精神科専門医コース、消化器内科専門医コースなど)

3) 学位取得または研究コース：社会人大学院として本学大学院や、他大学との共同研究、また、企業との共同研究により新しい薬剤や医療機器の開発も行っています(敗血症マーカーの開発の取り組みなど)。

<まとめ>

以上の修練により、本来研修医等に専門的な立場から指導でき、専門家としての誇りをもって、それ以降の救急科診療にたずさわれる素晴らしい専門医になれます。

「陰徳を積む」マインドを育成、熟成、継承していくこと、これこそが、私たちが私たちであるべく第一義です。

私どもの教室は1973年の講座開設以来、阪神南医療圏（7市1町の約190万人）を対象に、救急医療、集中治療、災害医療の3分野で、地域医療機関、行政機関（消防や警察）との強い連携のもと、さまざまな方々に支えて頂きながら発展してまいりました。そして、私どもの教室の位置するここ阪神医療圏は、不幸にも度重なる自然災害や、都市部や工場地帯に伴う外傷の多さ、また、充実した近隣医療施設からの重症患者のご紹介などといった医療需要の特徴があります。

急性医療総合センターの1階部分に約800m²の救命救急センターが設置されております。救命救急センターは、救急災害医学講座の一般救急、熱傷センター、外傷センター、中毒センター、脳血管外科学講座の脳卒中センター、循環器内科、冠疾患科学講座、心臓血管外科学講座の心臓血管センター、放射線医学講座のIVRセンターで構成されております。そのため、1階フロアは、同時に最大5名の重症傷病者を受け入れることができる初療室、CBRNE災害（化学・生物・放射性物質・核・爆発物）、中毒に対応する搬入口の除染室、熱傷センター治療室、外傷センター緊急手術室、画像診断室（CT室、レントゲン撮影室）、ハイブリッド血管造影、血管内治療室を設け、1階フロア内で速やかに高度な救急医療が展開・完結できる構造になっております。2階部分は、フロア中央を囲むように、20床の救急集中治療室（EICU）と24床の救急病棟を各センター医師と協働しながら運用し、満床時には、各診療科への転科転棟をはかりながら、常に傷病者受け入れにこだわったベットコントロール、ならびに全診療科の横断的な診療体制を構築しています。災害時には、1、2階の広い廊下を病床に代用できるように壁に酸素と空気の供給バルブを中央配管し、急な多数重症傷病者約25名の受け入れに対応した緊急構造を配備しております。また、南海トラフ地震で推測される水害も想定し、1階のグランドレベルが高くなっていることも特徴です。さらに、その予測を超える水害においても、この救命救急センター機能を一時的に移乗できる院内スペースも確保されています。たとえば、被災施設となっても、ヘリコプターによる患者搬送、搬入に対応できるヘリポート、ハイブリッド初療室、手術室も完備予定で、地域の救急災害医療に貢献します。

私どもは「陰徳を積む」というマインドを旗印にスタッフ皆が同方向に前進しています。自分の徳を天秤にかけながら進む人生に違和感を感じ、また、誰かに評価されることに違和感を感じ、しかしながら、自らのDNAに宿った使命感を達成したい渴望が湧き上がり、居てもたってもいられない、そんな医師が集った教室です。そして、その医師たちは、私たちの創る救命救急センターを“平穏な暮らしを突然脅かし襲いかかる重症外傷（事故、災害、熱傷など）や、集中治療を要する重症疾患から救命するための医療を提供する最後の砦”として誇りを持って集結しています。

当センターで研修、教育を受けた医師が地域の救急医療を担う時、このマインドを誇りとし、救急医療を通して社会貢献できる医師教育を発信していくことこそが、私たちが私たちであるべく第一義です。

私たちのすべてのベクトルは、後継者育成のための教育に向けられています。

臨床

- ・6ヶ月短期集中習得プログラム（Off the job）を実践する
- ・標準化された救急初期診療、外傷初期診療、集中治療の完全習得（On the job）

私たちの目指す臨床教育は、救急車の搬入台数でもなく、疾患重症度でもありません。しっかりと On the job で、標準化された救急初期診療、外傷初期治療、集中治療の完全習得を実践することです。Off the job におけるスタッフドクターによる 30 分～1 時間程度の短時間セミナーを 3～4 回/週程度開催し、6 ヶ月の短期間で集中的に、救急初期診療から外傷初期治療（開腹術、腸切除、腸管吻合、人工肛門造設、ガーゼパッキング術など）、整形外科初期診療（シーネ固定、外固定、牽引方法など）、集中治療（人工呼吸管理、体外循環管理、薬剤管理、NST など）を座学で習得するプログラムを開始し、On the job の実践を裏打ちするものとして取り組んでいます。座学の理論と実践を繰り返すことにより深い理解と習得を狙っています。

Off the job、On the job で成熟したのちは、近隣の連携関連実地施設へ短期間ずつローテーションし、我々の教室で受けた教育を連携施設で実践する好循環を目指します。専門医取得後には、地域のメディカルコントロールと救命センターのマネージメントを学びながら指導医取得を目指し、なるべく早い段階で近隣救命センターのセンター長として手腕を発揮してもらいます。そのような環境が整っていることも魅力の一つです。

実際の臨床は、指導医師と専攻医、研修医のペアでファーストタッチ（救急初期診療）を行います。救急隊要請に対し、応需率 90%以上を目指しています。救急初期診療、外傷初期診療では、疾患によりその診療、診断方法をマニュアル化しています。誰が診療してもその質を一定に担保でき、見過ごしを防ぐことを目的にしています。2 次病院の救急診療から 3 次救命医療施設での診療対応を網羅しています。また、兵庫医大 ER（仮称）開設の準備を進めており、マニュアル化と同時に救命科入局以外の医師の初期診療教育も充実を図っています。

翌朝の全体カンファレンスで救命救急センターの医師総出のもと、放射線医師、各診療科医師、法医学医師、薬剤師、看護師、医療事務、医学生も参加し多方面から包括的に 1 症例ずつレビューし、さらなる診療と教育の質の向上に努めています。初期診療後は疾患重症度、診療科特異度に応じて、集中治療室、救命一般病棟、各診療科病棟に入院します。集中治療においては、ピラミッド型の診療・指導方法を導入しています。いわゆる open 型ではなく、ひとりのリーダー医師のもと、全患者の主治医となります。これも、集中治療の標準化と見過ごしの防止、正直なところ、当センターは“症例のるつぼ”ですので、様々な症例を経験頂きたい希望もあります。目指すべきリーダー医師が常時在院していることも魅力です。

入院後は理学療法士・言語療法士・呼吸療法士やケースワーカーを交え、リハビリカンファレンスを定期的に行い、病態のみならず退院後の社会的および環境因子も考慮した救急医療に取り組んでいます。

ラピッドカーを用いたプレホスピタル医療も充実しています。全員の医師に出動してもらいます。

院内活動のひとつに栄養サポートチーム（NST）のメンバーでもある栄養管理専門資格を持つ医師、看護師、薬剤師がチームとなり（ICU-NST）、重症患者の栄養治療も行っています。

また、災害拠点病院に指定されている当センターには DMAT（災害医療派遣チーム）を 2 チーム以上構成でき、災害医療コーディネーターと統括 DMAT 隊員を要し東日本大震災、熊本大震災を始めとする、台風、航空機事故などの地域災害や、大規模災害、核・生物・化学兵器による CBRNE テロに備え、県内外の災害訓練や、阪神大震災に教訓を得た多数傷病者受け入れ訓練も独自にアレンジしながら発展させてまいりました。

医学生や、病院内外を問わず若手および中堅医師・看護師・コメディカルスタッフ・救命士等に対しても、BLS（一次救命処置トレーニング）・ICLS（心停止に対する蘇生トレーニング）・ISLS（脳卒中初期診療トレーニング）を定期的に院内で開講し実践に応用できる能力を養えるように講義・指導をしています。

このように、On the job と Off the job をクロストークさせる合理的主義です。病院前診療→救急初期または外傷診療→集中治療のシームレスな治療体系の中で、専門医を取得し、各診療科との集学的医療で熟

成を図りながらセンターの機能をマネジメントするリーダーとして指導医を取得し、将来的には救命センターの運営まで見据えたセンター長の育成までが私たちの目標です。

また、サブスペシャリティーのライセンスを取得している多くの指導医が在籍していることも魅力です。救急専門医以外に、以下に挙げる専門医や、ライセンスも同時に取得可能です。

- ・集中治療専門医、外傷外科専門医、熱傷専門医、内視鏡専門医
- ・DMAT、NST

研究

学位取得と、“自由発想、自由発言”、“知の解放、再発見、そして遊び”

私どもの目指す研究は、臨床経験での疑問点を分子レベルにまで深く落とし込む追究作業、と言っても過言ではありません。一例ですが、「どうしても敗血症を治したい、そのためには、早期治療介入が必要である→その手がかりを知るマーカーは何か→乳酸値！→ミトコンドリア機能に注目→傷害メカニズムを確かめたい！」と大まかではありますが、その着想経緯を示してみました。このような基礎研究経験は、ミトコンドリア経由で臨床に帰還、対峙し、理論的な思考の構築に多いに役立ちます。このように、研究とは、深く掘り下げて、再び、臨床に貢献できるものであってほしい、というのが私たちの大きな信念であります。そこに立脚し、研究室を医局内に設置し、常に臨床経由で研究室にアイデア、疑問、検体を持ち込める環境を整備し、逆に、研究スタッフが臨床現場に赴き、アイデア、疑問を投げかける定期的なラボミーティングも盛況に開催され、そこには、役職も年齢も関係なく“自由発想”、“自由発言”を合言葉に、皆で実際の臨床に照らし合わせながら、たんぱく質のシグナル経路を模索する、と言った、なんとも病態解剖さながらの“知の解放・再発見、そして遊び”を実践しています。

研究テーマに関しましては、ミトコンドリア機能メカニズムをはじめ、ヒト敗血症好中球、マウス敗血症 CLP モデル、LPS モデルなどを用いた好中球機能、NETs 形成メカニズム、アドレナリンレセプター機能メカニズム、アポトーシス、ラジカルスカベンジャーを用いた酸化ストレス傷害メカニズムなど、多方面にわたり解明を試みています。

救命救急センターのマインド

繰り返しますが、私たちの共通の強い想いは、救命医の後継者育成のための教育にあります。「陰徳を積む」マインドの育成、臨床領域での救急診療のために必要な、短期集中習得プログラムのセミナーを中心とした専門医取得のための On/Off the job の充実した教育、研究領域での経済支援を可能とした早期留学、学位取得を、まずは、全力を挙げてサポートします。さらに、私は、医局員の生涯生活にまで介入すべく QOL の担保、幸せの道標を医局員とともに示し、偏見的ではなく、普遍的な価値観の構築に教室員とともに取り組んでまいります。まずは、人としての人格形成に始まり、社会貢献すべく違和感のないマインド形成を成し遂げます。



急性医療総合センター



ドクターカー



東日本大震災 DMAT 派遣



JR 福知山線脱線事故

2. 研修施設のプログラム指導医と専門領域

施設名	都道府県	責任者	1:ER,2:救命,3:手術など、4:ドクターカー・ヘリ	災害拠点病院	地域医療支援病院	へき地医療拠点	救命救急センター
兵庫医科大学病院	兵庫県	平田淳一	1,2,3,4	○			○
篠山医療センター	兵庫県	片山 覚	1			○	
兵庫県立西宮病院	兵庫県	鴻野公伸	1,2,3,4	○			○
宝塚市立病院	兵庫県	明石章則	1,2,3	○	○		
明和病院	兵庫県	山中若樹	1,2		○		
加古川中央市民病院	兵庫県	切田学	1,4		○		

3. 理念と使命

「陰徳を積む」マインドを育成、熟成、継承していくこと、これこそが、私たちが私たちであるべく第一義です。

救急科専門医制度の理念と救急科専門医の使命

＜本邦の歴史＞

本邦の歴史は、昭和 48 年（1973 年）11 月に第 1 回日本救急医学会総会が神戸市で開催されたことに始まりました。救急医は、他のどの科よりも早く急激に発症したあらゆる傷病を最前線に立って診療をしています。このような社会的使命を果たすため、救急医が着実に専門医としての教育を生涯受けられる救急科専門医制度が創られました。救急科専門医制度は、ヒポクラテスの誓いのごとく、後進への無償の援助を与え、患者のために最善を尽くして誠実に救急科専門医としての誇りとプライドを携えています。

＜救急医療を取り巻く現状＞

- ・ 外傷症例の減少とともに、災害医療の需要が増加している。
- ・ しかしながら、重症外傷症例を集約する外傷センターの構築が不十分である。
- ・ 2025 年問題：高齢者の救急搬送件数が 2025 年にピークを迎える。
- ・ 多臓器にわたる複合疾患に対応するため、救急科を中心とした診療科横断的な総合的医療の需要が増加している。

＜救急専門医を目指すあなたへのメッセージ＞

当センターで研修、教育を受けた医師が地域の救急医療を担う時、この”陰徳を積む”マインドを誇りとし、救急医療を通して社会貢献できる医師教育を発信していくことが、私たちが私たちであるべく第一義だと考えています。

＜本プログラムが「地域貢献型」を名乗る理由＞

救急医療は、都市部やへき地などの地域性に関わる要因によって日本国中でその医療内容が異なる分野です。兵庫県は、都市部、へき地など豊富な地域性を擁しているため、幅広い救急医療の現場を経験できる県です。このような事情から兵庫医科大学病院救急科を基幹施設とする専門研修プログラムでは、兵庫県地域の救急専門医認定医療機関と協力して兵庫県内での医療事情に即して、確実に基本的診療能力や幅広い知識・技術を研修プログラムで提供できる体制を構築しています。特に、阪神・淡路大震災から始まった災害医療、ラピットカーやドクターヘリの活動が全国的にも活発な病院前医療にも力を入れています。また、兵庫県阪神地区を中心とした地域密着型の救急医療体制の構築のもとに研修を行うことを考えております。したがって、全国どのような地域でも活躍できる実力を養うことができます。

＜救急医療・医学のやりがいと魅力＞

私どもは「陰徳を積む」というマインドを旗印にスタッフ全員が同方向に前進しています。自分の徳を天秤にかけながら進む人生に違和感を感じ、また、誰かに評価されることに違和感を感じ、しかしながら、自らの DNA に宿った使命感を達成したい渴望が湧き上がり、居てもたってもいられない、そんな医師が集った教室です。そして、その医師たちは、自らの救命救急センターを救命医療の最後の砦としての誇りを胸に集結しています。

4. 専門研修の目標

私たちの目指す専門研修の目標は、救急車の搬入台数でもなく、疾患重症度でもありません。しっかりと On the job で、標準化された救急初期診療、外傷初期治療、集中治療の完全習得を実践することです。

Off the jobにおけるスタッフドクターによる30分～1時間程度の短時間セミナーを3～4回/週程度開催し、6ヶ月の短期間で集中的に、救急初期診療から外傷初期治療（開腹術、腸切除、腸管吻合、人工肛門造設、ガーゼパッキング術など）、整形外科初期診療（シーネ固定、外固定、牽引方法など）、集中治療（人工呼吸管理、体外循環管理、薬剤管理、NSTなど）を座学で習得するプログラムを開始し、On the jobの実践を裏打ちするものとして取り組んでいます。座学の理論と実践を繰り返すことにより深い理解と習得を狙っています。

Off the job、On the jobで成熟したのちは、近隣の連携関連実地施設へ短期間ずつローテーションし、我々の教室で受けた教育を連携施設で実践する好循環を目指します。専門医取得後には、地域のメディカルコントロールと救命センターのマネージメントを学びながら指導医取得を目指し、なるべく早い段階で近隣救命センターのセンター長として手腕を発揮してもらいます。そのような環境が整っていることも魅力の一つです。

① 到達目標（修得すべき知識・技能・態度など）

I 専門知識

専攻医は別紙の救急科研修カリキュラムに沿って、カリキュラムⅠからⅩⅤまでの領域の専門知識を修得します。

II 専門技能（診察、検査、診断、処置、手術など）

専攻医は別紙の救急科研修カリキュラムに沿って、救命処置、診療手順、診断手技、集中治療手技、外科手技などの専門技能を習得する必要があります。研修カリキュラムは付属資料として別紙に示します。

III 学問的姿勢

専攻医は科学的思考、課題解決型学習、生涯学習、研究などの技能と態度を修得します。専攻医は研修期間中に以下に示す学問的姿勢を実践します。

- 1) 医学、医療の進歩に追従すべく常に自己学習し、新しい知識を修得する。
- 2) 将来の医療の発展のために基礎研究や臨床研究にも積極的にに関わり、カンファレンスに参加してリサーチマインドを涵養する。
- 3) 常に自分の診療内容を点検し、関連する基礎医学・臨床医学情報を探索し、EBMを実践する。
- 4) ②経験目標：Ⅴ学術活動に示す項目を満たすこと。

＜本プログラムにおけるリサーチマインドの涵養とは…＞

私どもの目指すリサーチマインドの涵養とは、臨床経験での疑問点を分子、細胞レベルにまで深く落とし込む追究作業、と言っても過言ではありません。一例ですが、「どうしても敗血症を治したい、そのためには、早期治療介入が必要である→その手がかりを知るマーカーは何か→乳酸値！→ミトコンドリア機能に注目→傷害メカニズムを確かめたい！」と大まかではありますが、その着想経緯を示してみました。このようなリサーチマインドは、ミトコンドリア経由で臨床に帰還、対峙し、理論的な思考の構築に多いに役立ちます。このように、リサーチマインドを介して研究の世界で、深く掘り下げて、再び、臨床に貢献できるものであってほしい、というのが私たちの大きな信念であります。

IV 医師としての倫理性、社会性など

日本医師会「医の倫理綱領」および厚生労働省「医師の職業倫理指針」を尊重し、以下の項目に注意を払います。

- 1) 患者の診療に対する責務と医療の中立性の保持

- 2) 医師相互の尊敬と責務
- 3) 他職種との連携
- 4) 社会的責務の遂行と医療向上への貢献
- 5) 終末期医療への対応と家族への配慮
- 6) 後進への教育・指導
- 7) チーム医療の一員として行動すること

② 経験目標（種類、内容、経験数、要求レベル、学習法および評価法等）

- I 経験すべき疾患・病態
専攻医は、附属資料に示す研修カリキュラム（経験すべき疾患、病態）に沿って、救急科領域の専門研修プログラムを経験します。
- II 経験すべき診察・検査等
専攻医は、附属資料に示す研修カリキュラムに沿って経験すべき検査・診療手順などを経験します。
- III 経験すべき手術・処置等 資料2「修了要件」参照
専攻医は、附属資料に示す研修期間中に経験すべき手術・処置の中で、基本となる手術・処置については術者として実施出来るようになります。それ以外の手術・処置については助手として実施を補助できるようになります。
- IV 地域医療の経験（病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療など）
専攻医は研修期間中に研修基幹施設以外の研修連携施設において3か月以上の臨床経験をします。また、地域におけるメディカルコントロールも経験します。救命救急センターの役割を理解し、へき地医療や地域医療における救急医療のあり方を学習します。
- V 学術活動
専攻医は、研修期間中に筆頭者として少なくとも1回の専門医機構研修委員会が認める救急科領域の学会で発表を行います。また、筆頭者として少なくとも1編の論文発表を行います。更に、外傷登録や心停止登録などの研究にも関わります。兵庫医科大学の指導医、専門医は全員大学の職員であり、このような研究活動は得意中の得意です。

5. 専門研修の方法

実際の専門研修の方法は、指導医師と専攻医、研修医のペアでファーストタッチ（救急初期診療）を行います。救急隊要請に対し、応需率90%以上を目指しています。救急初期診療、外傷初期診療では、疾患によりその診療、診断方法をマニュアル化しています。誰が診療してもその質を一定に担保でき、見過ごしを防ぐことを目的にしています。2次病院の救急診療から3次救急医療施設での診療対応を網羅しています。また、兵庫医大ER（仮称）開設の準備を進めており、マニュアル化と同時に救命科入局以外の医師の初期診療教育も充実を図っています。

翌朝の全体カンファレンスで救命救急センターの医師総出のもと、放射線医師、各診療科医師、法医学医師、薬剤師、看護師、医療事務、医学生も参加し多方面から包括的に1症例ずつレビューし、さらなる診療と教育の質の向上に努めています。初期診療後は疾患重症度、診療科特異度に応じて、集中治療室、救命一般病棟、各診療科病棟に入院します。集中治療においては、ピラミッド型の診療・指導方法を導入しています。いわゆるopen型ではなく、ひとりのリーダー医師のもと、全患者の主治医となります。これも、集中治療の標準化と見過ごしの防止を目的とします。

ラピッドカーを用いたプレホスピタル医療も充実しています。全員の医師に出動してもらいます。

院内活動のひとつに栄養サポートチーム（NST）のメンバーでもある栄養管理専門資格を持つ医師、看護師、薬剤師がチームとなり（ICU-NST）、重症患者の栄養治療も行っています。

また、災害拠点病院に指定されている当センターにはDMAT（災害医療派遣チーム）を2チーム以上構

成でき、災害医療コーディネーターと統括 DMAT 隊員を要し東日本大震災、熊本大震災を始めとする、台風、航空機事故などの地域災害や、大規模災害、核・生物・化学兵器による CBRNE テロに備え、県内外の災害訓練や、阪神大震災に教訓を得た多数傷病者受け入れ訓練も独自にアレンジしながら発展させてまいりました。

このように、On the job と Off the job をクロストークさせる合理的主義です。病院前診療→救急初期または外傷診療→集中治療のシームレスな治療体系の中で、専門医を取得し、各診療科との集学的医療で熟成を図りながらセンターの機能をマネージメントするリーダーとして指導医を取得し、将来的には救命センターの運営まで見据えたセンター長の育成までが私たちの目標です。

6. 学問的姿勢について

先述のリサーチマインドに立脚し、研究室を医局内に設置し、常に臨床経由で研究室にアイデア、疑問、検体を持ち込める環境を整備し、逆に、研究スタッフが臨床現場に赴き、アイデア、疑問を投げかける定期的なラボミーティングも開催しています。それらの成果をもとに、国内外の学会で発表経験を積んで頂き、大学院進学、もしくは、3年目に経済的支援による短期海外留学を奨励しています。

7. 研修プログラムの実際

本専門研修プログラムでは、専門医取得後には、救急科関連領域の医療技術向上および専門医取得を目指す臨床研修や、リサーチマインドの醸成および医学博士号取得を目指す研究活動が可能です。

研修期間

研修期間は3年間です。なお、出産、疾病罹患等の事情に対する研修期間についてのルールを下記に示します。

- 1) 出産に伴う6ヶ月以内の休暇は、1回までは研修期間として認めます。その際、出産を証明するものの添付が必要です。
- 2) 疾病による休暇は6か月まで研修期間として認めます。その際、診断書の添付が必要です。
- 3) 週20時間以上の短時間雇用の形態での研修は3年間のうち6か月まで認めます。
- 4) 上記項目(1),(2),(3))に該当する専攻医は、その期間を除いた常勤での専攻医研修期間が通算2年半以上必要です。
- 5) 留学、病棟勤務のない大学院の期間は研修期間として認められません。
- 6) 専門研修プログラムを移動することは、移動前・後のプログラム統括責任者および専門医機構の救急科領域研修委員会が認めれば可能です。この際、移動前の研修を移動後の研修期間にカウントできます。
- 7) 専門研修プログラムとして定められているもの以外の研修を追加することは、プログラム統括責任者および専門医機構の救急科領域研修委員会が認めれば可能ですが、研修期間にカウントすることはできません。

8. 施設群による研修プログラムおよび地域医療についての考え方

(専門医機構の基本的な考え方の解説です。読み飛ばしても構いません。)

① 専門研修施設群の連携について

各施設毎の救急症例の分野の偏りを専門研修施設群として補完しあい、専攻医のみなさんが必要とする全ての疾患・病態、診察・検査等、手術・処置等を経験できるようにします。併せて、研修施設群の各施設は年度毎に診療実績を救急科領域研修委員会へ報告します。

② 地域医療・地域連携への対応

- 1) 地域医療、へき地医療での救急診療を学ぶために、3か月間以上専門研修基幹施設から地域の救急医療機関に出向いて救急診療を行い、地域医療の実状と求められる医療について学びます。
- 2) 救急医療は救命救急センターをはじめとする救急医療機関だけで完結できるものではありません。消防機関、地域医師会などからなる地域のメディカルコントロール(MC)協議会に参加しておく必要があります。救急搬送事例の事後検証などを通して病院前救護の実状について学びます。
- 3) 病院前救急医療としてドクターカーやドクターヘリに同乗し、現場に出動することによって、病院への搬送までに行うべき処置を早くから判断・実施します。
- 4) 災害派遣や災害訓練では、多職種とともに救急医療の技術と知識を高めていただきます。

9. 研修年度ごとの研修内容

1年目：兵庫医科大学

救急医学

救急初期診療 (Emergency Room)

外傷初期診療 (Operation Room)

病院前救急診療 (ドクターカーやドクターヘリ)

救急集中治療医学 (Emergency Intensive Care Unit)

災害医学

2年目：連携施設

阪神医療圏 ER：宝塚市立病院、明和病院、兵庫県立西宮病院、

難民医療医学：難民地域での医療活動

小児救急医学：近畿大学医学部奈良病院 小児外科

Medical Control (MC) 体制

地域・へき地救急医療：兵庫医科大学篠山医療センター

3年目：

国内・国外での学会発表、短期留学、論文作成、大学院博士課程コース

1) 1年目：

兵庫医科大学病院（基幹研修施設救命救急センター）12か月

救急医学、救急初期診療 (Emergency Room)、外傷初期診療 (Operation Room)、病院前救急診療 (ドクターカーやドクターヘリ)、救急集中治療医学 (Emergency Intensive Care Unit)、災害医学

① 研修到達目標：

- ・ 救急医の専門性、独自性に基づく役割と多職種連携の重要性について理解し、救急科専攻医診療実績表に基づく知識と技能の修得を開始します。

② 指導体制：

- ・ 大学病院の特徴である複数の救急科指導医から、個々の症例や手技についての背景に始まる系統的な指導、助言を受けます。

③ 研修内容

- ・ 救急領域の五大重症傷病である重症外傷、中毒、熱傷、意識障害、敗血症を中心として初期対応、入院診療、退院・転院調整を担当します。
- ・ これらの傷病では、学術的・公衆衛生学的集積が欠くことができないため、症例登録を行い救急専門医としての社会的職責を担います。

2) 2 年目 :

連携施設：阪神医療圏 ER（宝塚市立病院、明和病院、兵庫県立西宮病院）難民災害医療医学、小児救急医学（近畿大学医学部奈良病院 小児外科）Medical Control (MC) 体制、地域・へき地救急医療（兵庫医科大学篠山医療センター）

- ・ 阪神地区 ER(宝塚市立病院、明和病院、兵庫県立西宮病院)コース 3 か月間
- ・ 地域・へき地救急医療（兵庫医科大学篠山医療センター）コース 3 か月間
- ・ 難民災害医療医学コース 3～6 ヶ月
- ・ 小児救急医学（近畿大学医学部奈良病院 小児外科）コース 3～6 ヶ月
- ・ MC 体制を理解し、災害医療に係る知識と技能を獲得します。

④ 研修到達目標：

- ・ 救急医療では、地域や施設の特徴から地域救急医療の特性を捉えるため、1 つの物差しで測ることができません。また、1 施設だけでは到底経験できません。
- ・ 地域・へき地医療での救急診療を経験し、次の 4 コースから 1 コース以上を選択し各施設で研修を行います。
- ・ 初期救急から重症救急を一括して診療する体制を有する（いわゆる ER）施設を選択した場合には、救急受け入れの指揮や部門全体の運営ができるようになります。
- ・ 兵庫県内には複数の救命救急センターがありますが、それぞれ運営方針・地域性が異なります。このコースを選択した場合には、それぞれのセンターを経験することによってその特長を知ります。また、地方のれん系病院では病院前救急医療としてドクターヘリを経験し、その重要性を理解します。
- ・ 難民災害医療医学コースでは、医療資源が少ない中での医療活動を学びます。

② 指導体制：

- 救急部門専従の救急科指導医、専門医によって、個々の症例や手技について指導、助言を受ける。

③ 研修内容：

- 上級の救急医および各診療科の専門医の助言支援体制の下、初期救急から重症救急に至る症例の初期診療を実践します。
- 各施設を経験し、救急医療全体のあり方を知ります。
- 地域 MC 体制を把握し、プロトコル策定や検証、オンライン MC 業務に参加します。

3) 3 年目：

国内・国外での学会発表、短期海外留学、論文作成、大学院博士課程コース

*** 学位取得希望者は大学院受験の機会を与えられる。合格すれば、3 年目から臨床と平行して本格的な臨床研究、または基礎研究を開始します。**

① 研修到達目標

- ・ 三次救急におけるコマンダー、救急集中治療の修得。
- ・ 本プログラムのまとめとして 2 年 6 か月間の総括を行います。
- ・ プログラム終了後の進路となる Subspecialist 養成コース（外科コース、集中治療コース、外傷(整形外傷)コース、災害医療コース）または社会人大学院として他大学との共同研究 従事コースの適正判定と準備を行います。

② 指導体制：

- ・ 救急部門専従の救急科指導医、専門医から、症例について指導、助言を受けます。

- ・ また、本プログラム終了後の進路について十分な相談を行います。
- ③ 研修内容：
 - ・ 2年6か月間の研修の評価を行うために、症例についてプレゼンテーションを行い、その理解度を図ります。
 - ・ 他大学への国内留学、海外留学についても、個々人の希望にあわせ、検討します。
 - ・ また、救急医療を鳥瞰的に理解するためにMC体制、病院前救急医療、重症患者管理についてさらに掘り下げた研修を行います。

10. 専門研修の評価

①形成的評価

1) フィードバックの方法とシステム

- 少なくとも6ヶ月に1度は専攻医が研修目標の達成度を「実地経験目録様式（様式7～20）」に基づき記録し、指導医がチェックします。
- 少なくとも各年度1回（研修1, 2, 3年目）は、「形成 的評価様式（様式1～6）」に基づいて、態度および技能についての評価を行います。
- 態度についての評価には、自己評価に加えて、指導医による評価、施設ごとの責任者（プログラム統括責任者あるいは連携施設の責任者）による評価、看護師長などの他職種による評価が含まれています。

②専門研修後の成果

- 救急診療を行う上で、救急専門医は生命の危機的な状態から脱する術を有する専門家であるばかりでなく、その前に危険を察知して適切な対応を講ずることができるようになります。
- 他専門分野の医療従事者に対しては適切なアドバイスを行い、信頼関係を構築する能力も滋養します。
- 日ごろ興味を持った領域や疑問を持った領域に対して、「アイデア・ファクトリー」たる研究機関である大学病院・医育機関として共に解決するために様々な手法・技術を体得する場を提供できます。

③総括的評価

1) 評価項目・基準と時期

- 研修終了直前に専攻医研修実績フォーマットおよび指導記録フォーマットによる年次毎の評価を加味した総合的な評価を受けます。
- 判定は研修カリキュラムに示された評価項目と評価基準に基づいて行われます。

2) 評価の責任者

- 年次毎の評価は、当該研修施設の指導責任者および研修プログラム管理委員会が行います。
- 専門研修期間全体を総括しての評価は救急科領域専門研修プログラム統括責任者（以下、研修プログラム統括責任者）が行います。

3) 修了判定のプロセス

- 修了判定には専攻医研修実績フォーマットに記載された経験すべき疾患・病態、診察・検査等、手術・処置等の全ての評価項目についての自己評価および指導医等による評価が研修カリキュラムに示す基準を満たす必要があります。

4) 他職種評価

- 態度については、看護師、薬剤師、診療放射線技師、MSW等の多職種のメディカルスタッフによる専攻医の日常臨床の観察を通じた評価が重要となります。
- 看護師を含んだ2名以上の者からの観察記録をもとに、当該研修施設の指導責任者から各年度の間と終了時に専攻医研修マニュアルに示す項目の形成的評価を受けることになります。

11. 専門研修管理委員会について

専門研修基幹施設に専門研修プログラムと専攻医を統括的に管理する救急科専門研修プログラム管理委員会を置いています。

救急科専門研修プログラム管理委員会の役割

- 1) 研修基幹施設に専門研修プログラムと専攻医を統括的に管理する研修プログラム管理委員会を置きます。
- 2) 研修プログラム管理委員会は、研修プログラム統括責任者、研修プログラム連携施設担当者等で構成され、専攻医および専門研修プログラム全般の管理と、研修プログラムの継続的改良を行います。
- 3) 研修プログラム管理委員会では、専攻医及び指導医から提出される指導記録フォーマットにもとづき専攻医および指導医に対して必要な助言を行います。
- 4) 研修プログラム統括責任者は研修プログラム管理委員会における評価に基づいて修了の判定を行います。

プログラム統括責任者の役割

- 1) 研修プログラムの立案・実行を行い、専攻医の指導に責任を負います。
- 2) 専攻医の研修内容と修得状況を評価し、その資質を証明する書面を発行します。
- 3) プログラムの適切な運営を監視する義務を有し、必要な場合にプログラムの修正を行う権限を有します。

12. 専攻医の就業環境について

救急科領域の専門研修プログラムにおける研修施設の責任者は、専攻医のみなさんの適切な労働環境の整備に努めるとともに、心身の健康維持に配慮いたします。

- 1) 勤務時間は週に 40 時間を基本とします。
- 2) 当直業務あるいは夜間診療業務に対して適切なバックアップ体制を整えます。
- 5) 過重な勤務とならないように適切に休日をとることを保証します。
- 6) 各施設において給与体系を確定次第ここに明示します。
 - ① 給与：専攻医 1 年目 30 万円、2 年目 30 万 5 千円、3 年目 31 万円（月額）
 - ② 身分：レジデント A～C（常勤職員）
 - ③ 勤務時間：8：30～16：45
 - ④ 社会保険：日本私立学校振興・共済事業団
 - ⑤ 宿舎：無
 - ⑥ 専攻医室：専攻医のためだけの設備はないが、救命救急センター内に個人用ロッカーが充てられる。
 - ⑦ 健康管理：年 1 回健康診断を実施
 - ⑧ 医師賠償責任保険の有無：個人加入

13. 専門研修プログラムの評価と改善方法

- ① 専攻医による指導医および研修プログラムに対する評価
 - 日本専門医機構の救急科領域研修委員会が定める書式を用いて、専攻医のみなさんは年度末に「指導医に対する評価」と「プログラムに対する評価」を研修プログラム統括責任者に提出します。
 - 不服があれば研修プログラム管理委員会に申し立てすることができます。研修プログラム管理委員会への不服等は、専門医機構の専門研修プログラム研修施設評価・認定部門に訴えることができます。

- ① 専攻医等からの評価（フィードバック）をシステム改善につなげるプロセス
研修プログラムの改善方策について以下に示します。
- 1) 研修プログラム統括責任者は報告内容を匿名化して研修プログラム管理委員会に提出し、管理委員会は研修プログラムの改善に生かします。
 - 2) 管理委員会は専攻医からの指導医評価報告用紙をもとに指導医の教育能力を向上させるように支援します。
 - 3) 管理委員会は専攻医による指導体制に対する評価報告を指導体制の改善に反映させます。
- ② 専攻医や指導医による日本専門医機構の救急科研修委員会への直接の報告
- 専攻医や指導医が専攻医指導施設や専門研修プログラムに大きな問題があると考えた場合（パワーハラスメントなどの人権問題も含む）、兵庫医科大学救急科専門研修プログラム管理委員会を介さずに、直接下記の連絡先から日本専門医機構の救急科研修委員会に訴えることができます。
- TEL : 03-3201-3930
E-mail : senmoni@isis.ocn.ne.jp
住所 : 〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3-5-1 東京国際フォーラム D 棟 3 階
- ③ プログラムの更新のための審査
- 救急科専門研修プログラムは、日本専門医機構の救急科研修委員会によって、5 年毎にプログラムの更新と審査を受けています。

14. 専門研修実績記録システム、マニュアル等の整備

- ① 研修実績および評価を記録し、蓄積するシステム
計画的な研修推進、専攻医の研修修了判定、研修プログラムの評価・改善のために、専攻医研修実績フォーマットと指導記録フォーマットへの記載によって、専攻医の研修実績と評価を記録します。
- ② プログラム運用マニュアル・フォーマット等の整備
研修プログラムの効果的運用のために、日本専門医機構の救急科領域研修委員会が準備する専攻医研修マニュアル、指導医マニュアル、専攻医研修実績フォーマット、指導記録フォーマットなどを整備しています。

● 専攻医研修マニュアル

救急科専攻医研修マニュアルには以下の項目が含まれます。

- 専門医資格取得のために必要な知識・技能・態度について
- 経験すべき症例、手術、検査等の種類と数について
- 自己評価と他者評価
- 専門研修プログラムの修了要件
- 専門医申請に必要な書類と提出方法
- その他

● 指導者マニュアル

救急科専攻医指導者マニュアルには以下の項目が含まれます。

- 指導医の要件
- 指導医として必要な教育法
- 専攻医に対する評価法

● 専攻医研修実績記録フォーマット

診療実績の証明は専攻医研修実績フォーマットを使用して行います。

●指導医による指導とフィードバックの記録

専攻医に対する指導の証明は日本専門医機構の救急科領域研修委員会が定める指導医による指導記録フォーマットを使用して行います。

- 専攻医は指導医・指導責任者のチェックを受けた専攻医研修実績フォーマットと指導記録フォーマットを専門研修プログラム管理委員会に提出します。
- 書類作成時期は毎年 10 月末と 3 月末とします。書類提出時期は毎年 11 月（中間報告）と 4 月（年次報告）とします。
- 指導医による評価報告用紙はそのコピーを施設に保管し、原本を専門研修基幹施設の研修プログラム管理委員会に送付します。

15. 専攻医が研修プログラムの修了に向けて行うべきこと

- 研修基幹施設の研修プログラム管理委員会において、知識、技能、態度それぞれについて評価を行います。
- 専攻医は様式 7-31 を専門医認定申請年の 4 月末までに専門研修プログラム管理委員会に送付 してください。専門研修 PG 管理委員会は 5 月末までに修了判定を行い、研修証明書を専攻医に送付します。
- 態度については、看護師、薬剤師、診療放射線技師、MSW 等の多職種のメディカルスタッフによる専攻医の日常臨床の観察を通じた評価が重要となりますので、看護師を含む 2 名以上の医師以外のメディカルスタッフからの観察記録を受けるようにしてください。
- それらをもとに、当該研修施設の指導責任者から各年度の中間と終了時に専攻医研修マニュアルに示す項目の形成的評価をいたします。

16. サブスペシャリティ領域との連続性について

- 1) サブスペシャリティ領域の集中治療領域の専門研修について、救急科領域の専門研修の中で集中治療領域の専門研修と見なしうる研修内容を明示します。
- 2) 集中治療領域専門研修施設を兼ねる救急領域専門研修施設では、救急科専門医の集中治療専門医への連続的な育成を支援します。
- 3) 今後、サブスペシャリティ領域として検討される熱傷専門医、外傷専門医等の専門研修にも連続性を配慮していきます。

17. 専攻医の受け入れ数について

指導医あたりの専攻医受入数の上限は 1 人／年とし、一人の指導医がある年度に指導を受け持つ専攻医数は 3 人以内です。

18. 専攻医の採用と修了

①採用方法

救急科領域の専門研修プログラムの専攻医採用方法を以下に示します。

- 研修基幹施設の研修プログラム管理委員会は研修プログラムを毎年公表します。
- 研修プログラムへの応募者は前年度の定められた日時までに研修プログラム責任者宛に所定の様式の「研修プログラム応募申請書」および履歴書を提出します。
- 研修プログラム管理委員会は書面審査、および面接の上、採否を決定します。

- 採否を決定後も、専攻医が定数に満たない場合、研修プログラム管理委員会が必要に応じて、随時、追加募集を行います。
- 専攻医の採用は、他の全領域と同時に一定の時期で行います。

応募資格：

- 日本国の医師免許を有すること
- 臨床研修修了登録証を有すること（第 98 回以降の医師国家試験合格者のみ必要。平成 30 年（2018 年）3 月 31 日までに臨床研修を修了する見込みのある者を含みます。）
- 一般社団法人日本救急医学会の正会員であること（平成 31 年 4 月 1 日付で入会予定の者も含みます。）
- 応募期間：平成 30 年（2018 年）10 月 1 日から平成 31 年（2019 年）3 月 15 日まで
- 選考方法：書類審査、面接により選考する。面接の日時・場所は別途通知します。
- 応募書類：願書、希望調査票、履歴書、医師免許証の写し、臨床研修修了登録証の写し

②修了条件

1. 専門医認定の申請年度（専門研修 3 年終了時あるいはそれ以後）に、知識・技能・態度に関わる目標の達成度を総括的に評価し総合的に修了判定を行います。
2. 研修基幹施設の研修プログラム管理委員会において、専門医認定の申請年度（専門研修 3 年終了時あるいはそれ以後）に、知識・技能・態度に関わる目標の達成度を総括的に評価し総合的に修了判定を行います。修了判定には専攻医研修実績フォーマットに記載された経験すべき疾患・病態、診察・検査等、手術・処置等の全ての評価項目についての自己評価および指導医等による評価が研修カリキュラムに示す基準を満たす必要があります。

連絡先

電話番号：0798-45-6514

e-mail：em119@hyo-med.ac.jp

住所：兵庫県西宮市武庫川 1-1 兵庫医科大学救急・災害医学講座

担当：平田淳一 小濱圭祐