### 救急科専攻医研修マニュアル

#### はじめに

#### 救急科専門医を目指す先生たちへ

救急医療では医学的緊急性への対応、すなわち、手遅れとなる前に診療を開始することが重要です。ところが、救急患者が医療にアクセスした段階では緊急性や罹患臓器も不明なため、どのような緊急性にも対応できる専門医が必要となります。そのためには、救急搬送患者を中心に診療し、急病、外傷、中毒など原因や罹患臓器の種類に関わらず、すべての緊急性に対応する救急科専門医が国民にとって重要な役割を果たします。

救急科領域の専攻医は、急病や外傷の種類や重症度に応じた総合的判断に基づき、必要に応じて他科専門医と連携し、迅速かつ安全に急性期患者の診断と治療を進めるためのコンピテンシーを修得することができます。内因性疾患で複数臓器の機能が急速に重篤化する場合や、外傷や中毒など外因性疾患では、初期治療から継続して根本治療や集中治療でも中心的役割を担うことが可能となります。さらに、地域ベースの救急医療体制、特に救急搬送(プレホスピタル)と医療機関との連携の維持・発展、さらに災害時の対応にも関与し、地域全体の安全を維持する仕事を担うことも可能となります。

本マニュアルは、緊急性や重症度に依らない初期診療、これに引き続く根本治療と 集中治療、地域医療体制整備、さらに災害医療を含む、救急医療の中心となる救急科 専門医を目指す先生たちをサポートする、救急科専攻医研修マニュアルです。

#### 『救急科専門医の使命』とは

救急科専門医の社会的責務は、医の倫理に基づき、急病、外傷、中毒など疾病の種類に関わらず、救急搬送患者を中心に、速やかに受け入れて初期診療に当たり、必要に応じて適切な診療科の専門医と連携して、迅速かつ安全に診断・治療を進めることである。さらに、救急搬送および病院連携の維持・発展に関与することにより、地域全体の救急医療の安全確保の中核を担う。

## 専門医資格取得のために必要な知識・技能・態度について

#### 1) 救急科領域専門研修の目標

救急科領域の専門医を目指す専攻医は、3年間の専門研修後には以下の能力を備えた医師となります(**専門研修後の成果**)。

- ① 様々な傷病、緊急度の救急患者に、適切な初期診療を行える。
- ② 複数患者の初期診療に同時に対応でき、優先度を判断できる。
- ③ 重症患者への集中治療が行える。
- ④ 他の診療科や医療職種と連携・協力し、良好なコミュニケーションのもとで 診療を進めることができる。
- ⑤ 必要に応じて病院前診療を行える。
- ⑥ 病院前救護のメディカルコントロールが行える。

- ⑦ 災害医療において指導的立場を発揮できる。
- ⑧ 救急診療に関する教育指導が行える。
- ⑨ 救急診療の科学的評価や検証が行える。
- ⑩ プロフェッショナリズムに基づき、最新の標準的知識や技能を継続して修得 し能力を維持できる。
- ⑪ 救急患者の受け入れや診療に際して倫理的配慮を行える。
- ② 救急患者や救急診療に従事する医療者の安全を確保できる。

以上の知識、技能、態度が備わった救急科専門医が全国に整備され、我が国の救急医療を担えば、病院前から病院内までシームレスな標準的医療が、患者の緊急度に応じて迅速かつ安全に供給されます。これによって地域社会にとって不可欠なセーフティーネットが整備されるものとなります。

#### 2) 救急科専門研修の到達目標

専門研修後の成果として掲げた能力を十分に備えるためには、知識・技能、学問的姿勢と医師としての態度など、以下、i~iv を目標とします。

#### i. 専門知識

専攻医は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。知識の要求水準は、研修修了時に単独での診療を可能にすることを基本とするように必修水準と努力水準に分けられます。

#### ii. 専門技能(診察、検査、診断、処置、手術など)

専攻医は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修得する必要があります。

また、研修期間中にこれらの技能を独立して実施できるものと、指導医のもとで実施できるものについて広く修得する必要があります。

研修カリキュラムの内容は次項に示します。

#### 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、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、医療の進歩に追随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) 学会・研究会などに積極的に参加、発表し、論文を執筆する。
- 5) 外傷登録や心停止登録などの研究に貢献する。

#### iv. 医師としての倫理性と社会性

救急科専門医としての臨床能力(コンピテンシー)には、医師としての基本 的診療能力(コアコンピテンシー)と、救急医としての専門知識・技能が含ま れます。専攻医は研修期間中に以下のコアコンピテンシーも修得できるように 努めます。

- 1) 患者への接し方に配慮し、患者やメディカルスタッフとのコミュニケーション能力を磨くこと
- 2) 自立して、誠実に、自律的に医師としての責務を果たし、周囲から信頼されること(プロフェッショナリズム)
- 3) 診療記録の適確な記載ができること
- 4) 医の倫理、医療安全等に配慮し、患者中心の医療を実践できること
- 5) 臨床から学ぶことを通して基礎医学・臨床医学の知識や技能を修得する こと
- 6) チーム医療の一員として行動すること
- 7) 後輩医師やメディカルスタッフに教育・指導を行うこと

# 専門医資格取得のために経験すべき症例、手術、検査等と専門研修 方法

救急科専攻医は、専門医としての十分な知識、技能、学問的姿勢と医師としての態度を備えるために、以下、i~iv を経験することが必要です。

#### i. 経験すべき疾患・病態

研修カリキュラムに示すように、必須項目と努力目標とに区分されます。カリキュラムに沿って、経験すべき疾患、病態を経験するように努めなければなりません。各施設で経験できる疾患・病態数は専門研修プログラムに示します。

#### ii. 経験すべき診察・検査等

研修カリキュラムに示すように、必須項目と努力目標とに区分されます。カリキュラムに沿って、経験すべき検査、診療手順を経験するように努めなければなりません。各施設で経験できる検査、診療手順は専門研修プログラムに示します。

#### iii. 経験すべき手術・処置等

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ことが求められます。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ことが求められます。研修カリキュラムに沿って、術者および助手としてそれぞれ必要最低数の実施経験が必要です。各施設で経験できる症例数は専門研修プログラムに示します。

#### 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)

研修期間中に研修基幹施設以外の研修連携施設または関連施設において研修し、周辺の医療施設との病診・病病連携の実際を3か月以上経験することを原則とします

(研修連携施設が大都市圏にある場合は、それ以外の医療圏にある研修連携施設または関連施設での経験が望ましい)。また、地域におけるメディカルコントロールを経験するようにします。専門研修プログラムに、具体的な研修内容と期間を示します。

#### v. 学術活動

臨床研究や基礎研究へも積極的に関わることも大切です。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 表を行うことが必要です。また、筆頭者として少なくとも1編の論文発表を行うこと も必要です(筆頭著者が望ましいが、重要な貢献を果たした共同研究者としての共著 者も可)。日本救急医学会が定める症例数(5 症例以上)を登録することにより論文 発表に代えることができます。

#### 〇 専門研修の方法

#### 1) 臨床現場での学習

救急診療や手術での実地修練(on-the-job training)を中心に、広く臨床現場での学習を重視しますが、研修カリキュラムに沿って、以下の方法も救急科領域の専門研修プログラムに含まれます。

- I. 診療科におけるカンファレンスおよび関連診療科との合同カンファレンスを通して、プレゼンテーション能力を向上し、病態と診断過程を深く理解し、治療計画作成の理論を学ぶ。
- II. 抄読会や勉強会への参加、インターネットによる情報検索の指導により、臨床 変学の知識や EBM に基づいた救急外来における診断能力の向上を目指す。
- III. hands-on-training として積極的に手術の助手を経験する。その際に術前のイメージトレーニングと術後の詳細な手術記録の記載により経験を自己の成長に繋げる。
- IV. 手技をトレーニングする設備や教育ビデオなどを利用して手術・処置の技術を 修得する。
- V. ICLS(AHA/ACLS を含む) コースに加えて、臨床現場でもシミュレーションラボ におけるトレーニングにより緊急病態の救命スキルを修得する。

#### 2) 臨床現場を離れた学習

専攻医は専門研修期間中に研修カリキュラムに沿って、救急医学に関連する学術集会、セミナー、講演会およびJATEC、JPTEC、ICLS(AHA/ACLS を含む)コースなどへ参加し、国内外の標準的治療および先進的・研究的治療を学習します。ICLS(AHA/ACLS を含む)コースの履修は必須であり、指導者としても参加して救命処置の指導法を学ぶことが望ましい。また、研修施設もしくは日本救急医学会やその関連学会が開催する認定された感染対策・倫理・安全に関する講習に、それぞれ少なくとも1回は参加する必要があります。

#### 3) 自己学習

専門研修期間内に、研修カリキュラムに記載されている疾患、病態で経験することが困難な項目は、日本救急医学会やその関連学会が準備する「救急診療指針」、e-Learning などを活用して、より広く、より深く学習する必要があります。

4) 専門研修中の年度毎の知識・技能・態度の修練プロセス

年度毎に修得すべき研修目標と修練の内容は、以下の項目として研修プログラムに示します。

- ・基本的診療能力(コアコンピテンシー)
- ・救急科 ER 基本的知識・技能
- ・救急科 ICU 基本的知識・技能
- ・救急科病院前救護・災害医療基本的知識・技能
- ・必要に応じて他科ローテーションによる研修

それぞれの年度毎に、知識・技能のコンピテンシーレベル(A:指導医を手伝える、B:チームの一員として行動できる、C:チームを率いることが出来る)が定められています。

# 専門研修の評価 一自己評価と他者評価―

#### 1) 形成的評価

★自己評価:専攻医は、救急科領域の専門知識および技能に関して施設移動時または年度末(または3月)に自己評価を行います。

- ★指導医による評価:施設移動時および各年度末には専門研修プログラム管理システムに入力した内容について指導医のチェックを受け、担当指導医による形成的評価を受けます。各年度の終了直後には、研修プログラム統括責任者によって、**最終**チェックを受け、フィードバックで形成的評価を受けます。
- ★多職種による評価:多職種(看護師、薬剤師、診療放射線技師、MSW等、看護師を含んだ2名が望ましい)も含めた日常診療の観察評価により、専攻医の人間性とプロフェッショナリズムについて評価を受けます。施設移動時および各年度末に、形成的評価を受けます。

#### 2) 総括的評価

専攻医は、研修終了直前に年次毎の各評価を加味した総合的な評価が行われます。

研修カリキュラムに示されている評価項目と評価基準に基づいて、①専門的知識、②専門的技能、③医師として備えるべき態度、社会性、適正等を修得したかを判定されます(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)。

#### 3) 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

専門研修プログラム管理システムを用いて、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がチェックします。 専攻医が指導医や研修プログラムに対する評価を行うことで不利益を被ること がないことは保証され、不服があれば研修プログラム管理委員会に申し立てをす ることができます。

## 専門研修プログラムの修了要件

救急科領域の専門研修プログラムの修了要件を以下に示します。

- 1)修了判定には、専門研修プログラム管理システムに記録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。
- 2) 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が行われます。

評価の責任者:年次毎の評価は当該研修施設の統括責任者および研修管理委員会が行い、専門研修期間全体を総括しての評価は専門研修プログラム統括責任者が行います。

# 専門医申請に必要な書類と提出方法

専門研修 3 年終了時(3月31日まで)あるいはそれ以後、研修プログラム管理システム上でプログラム統括責任者の修了認定を受けた後、研修プログラム管理システムから専門医申請を行うことができます。

# その他 — 専門研修プログラムに関する疑問 — 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

専門研修の評価の項でも記していますが、専攻医は「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がチェックします。専攻医が指導医や研修プログラムに対する評価を行うことで不利益を被ることがないことは保証され、不服があれば研修プログラム管理委員会に申し立てをすることができます。

#### サブスペシャリティ領域との連続性について

救急科領域の専門研修中における、研修プログラムで示した集中治療領域の専門研修に関しては、サブスペシャリティ領域の集中治療専門医修練としてみなすことができます。また、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、外傷専門等の連続性も配慮されます。

#### 専門研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

救急科領域研修委員会で示される専門研修中の特別な事情に対して、以下のように 対処されます。

- ・専門研修プログラム期間のうち、特定の理由(海外への留学や勤務、妊娠・出産・ 育児、病気療養、介護、管理職、災害被災など)のために専門研修が困難な場合は 申請により、合計6か月以内の休暇は研修期間にカウントできます。
- ・疾病の場合は診断書を、出産の場合は出産を証明するものの添付が必要です。
- ・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ヵ月まで認めます。
- ・特定の理由があれば、プログラム開始時期が遅れた者も、6カ月以内であれば研修期間にカウントすることができます。
- ・上記項目に該当する者は、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。
- ・診療業務のない大学院の期間は研修期間にカウントできません。
- ・他領域の専門研修プログラムにより中断した者は、中断前・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、中断前の研修を研修期間にカウントすることができます。
- ・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となります。
- ・専門研修プログラムの内容の変更は、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その必要性を認めれば可能となります。
- ・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とするが研修期間にカウントすることはできません。

#### 労働環境、労働安全、勤務条件

救急科領域の専門研修プログラムにおける労働環境、労働安全、勤務条件等への配 慮について以下に示します。

- ・ 研修施設の責任者は専攻医のために適切な労働環境の整備に努めることとする。
- 研修施設の責任者は専攻医の心身の健康維持に配慮しなければならない。
- ・ 勤務時間は週に40時間を基本とし、過剰な時間外勤務を命じないようにする。
- ・ 研修のために自発的に時間外勤務を行うことは考えられることではあるが、心身 の健康に支障をきたさないように配慮することが必要である。
- ・ 当直業務と夜間診療業務を区別し、それぞれに対応した適切な対価を支給する。
- ・ 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る。
- ・ 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する。
- ・ 施設の給与体系を明示する。