

国立病院機構熊本医療センター

救急科専門研修 プログラム

2020 年度版

プログラム統括責任者： 原田 正公

2019 年 6 月 1 日

内容

理念と使命.....	2
研修プログラム	3
専門研修施設群	3
専門研修施設群の管理体制.....	4
専門研修施設群の地理的範囲	4
専攻医受入数	4
地域医療・地域連携	4
研修施設群における指導の共有化	4
研究に対する考え方.....	5
診療実績基準	5
サブスペシャリティ領域との連続性について	5
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	5
国立病院機構熊本医療センター救急科専門研修プログラム管理委員会	6
専門研修実績記録システム.....	7
プログラム運用マニュアル・フォーマット等	7
専門研修プログラムの評価と改善.....	8
専攻医の採用と修了	8
研修施設概要	10
研修カリキュラム	15
専門研修の目標.....	15
専門研修の方法.....	17
専門研修の評価.....	18
救急科専門研修カリキュラム.....	20

理念と使命

救急科専門医制度の理念

救急医療では医学的緊急性への対応、すなわち患者が手遅れとなる前に診療を開始することが重要です。しかし、救急患者が医療にアクセスした段階では緊急性の程度や罹患臓器も不明なため、患者の安全確保には、いずれの緊急性にも対応できる専門医が必要です。そのためには救急搬送患者を中心に診療を行い、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です。

本研修プログラムの目的は、「国民に良質で安心な標準的医療を提供できる」救急科専門医を育成することです。

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。急病で複数臓器の機能が急速に重篤化する場合、あるいは外傷や中毒など外因性疾患の場合は、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。

救急科専門医の使命

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す。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ことです。

研修プログラム

専門研修施設群

専門研修基幹施設	
国立病院機構熊本医療センター	救命救急センター 災害拠点病院 熊本県地域救急医療体制支援病院 日本救急医学会指導医指定施設 日本集中治療医学会専門医研修施設 日本熱傷学会専門医認定研修施設 日本航空医療学会認定指定施設
専門研修連携施設	
熊本大学病院	救急告示病院 日本救急医学会指導医指定施設 日本集中治療医学会専門医研修施設
荒尾市民病院	救急告示病院 日本外傷学会外傷専門医研修施設
山鹿市民医療センター	救急告示病院 災害拠点病院
久留米大学病院	高度救命救急センター
慶應義塾大学病院	救急告示病院 災害拠点病院 日本救急医学会指導医指定施設 日本熱傷学会専門医認定研修施設 日本外傷学会外傷専門医研修施設
国立病院機構東京医療センター	救命救急センター 災害拠点病院 日本救急医学会救急指導医認定施設
国立病院機構横浜医療センター	救命救急センター
専門研修関連施設	
国立病院機構熊本再春医療センター	救急告示病院
国立病院機構熊本南病院	救急告示病院
地域医療機能推進機構人吉医療センター	救急告示病院 災害拠点病院
国保水俣市立総合医療センター	救急告示病院 災害拠点病院
天草郡市医師会天草地域医療センター	救急告示病院

専門研修施設群の管理体制

1. 各施設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、専攻医が必要とするすべての疾患・病態、診察・検査等、手術・処置等を経験する。
2. 研修基幹施設もしくは研修連携施設における研修期間は合計で2年以上とする。
3. 研修基幹施設および研修連携施設に委員会組織を置き、専攻医に関する情報を6か月に一度共有する。

専門研修施設群の地理的範囲

熊本市内	熊本大学病院
県北地域	荒尾市民病院 山鹿市民医療センター 国立病院機構熊本再春医療センター
県央地域	国立病院機構熊本南病院
県西地域	天草郡市医師会立天草地域医療センター
県南地域	地域医療機能推進機構人吉医療センター 国保水俣市立総合医療センター
東京都	慶應義塾大学病院 国立病院機構東京医療センター
神奈川県	国立病院機構横浜医療センター
福岡県	久留米大学病院

専攻医受入数

5人

地域医療・地域連携

1. 連携施設もしくは関連施設における研修で自立して責任をもった医師として行動することを学ぶとともに、地域医療の実状と求められる医療について学ぶ。3か月以上経験することを原則とする。
2. 地域のメディカルコントロール協議会に参加し、あるいは消防本部に出向いて、事後検証などを通して病院前救護の実状について学ぶ。
3. ドクターカーやドクターヘリで救急現場に出動し、あるいは災害派遣や訓練を経験することにより病院外で必要とされる救急診療について学ぶ。

研修施設群における指導の共有化

1. 連携施設もしくは関連施設で研修中も、基幹施設で開催する研修会や講演会には可能な限り参加する。
2. 日本救急医学会やその関連学会が準備する講演会や研修会に参加し、研修施設群における教育内容の不足を補う。
3. 必要に応じて、研修基幹施設と連携施設・関連施設の間で Web カンファレンスを開催する。

研究に対する考え方

救急科領域の専門研修プログラムでは、最先端の医学・医療を理解すること及び科学的思考法を体得することを、医師としてのコンピテンスの幅を広げるために重視する。

専門研修期間中に、学会主導の臨床研究やレジストリなどへの関わり、多施設共同臨床研究への参加、自ら考え臨床研究を実施することを推奨する。

熊本医療センター内に、熊本大学連携大学院の講座(臨床国際協力学分野)があり、救急科専門研修を受けながら博士号取得を目指すことが可能である。

診療実績基準

専門研修の期間中にすべての専攻医が研修カリキュラムに示す基準数を経験できる疾患・病態、診察・検査、手術・処置が必要である。

基幹施設および連携施設は、専門研修施設群の診療実績が研修カリキュラムに示す疾患・病態、診察・検査、手術・処置の基準数に募集する専攻医の合計人数を乗じた必要数を十分に満たしている。

各施設は診療実績を日本救急医学会が示す診療実績年次報告書の書式に従って、各年度毎に基幹施設の研修プログラム管理委員会へ報告する。

卒後臨床研修において救急科領域の専門研修施設群で経験した診療実績は当該研修施設の指導管理責任者の承認により含むことができる。

研修プログラム統括責任者は専攻医の診療実績等の評価資料をプログラム終了時に日本救急医学会に提出する。

サブスペシャリティ領域との連続性について

熊本医療センターは集中治療専門医研修施設に認定されている。集中治療専門医取得のための研修が連続的に行えるよう配慮する。

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

1. 専門研修プログラム期間のうち、出産に伴う6か月以内の休暇は1回までは研修期間にカウントできる。
2. 疾病での休暇は6か月まで研修期間にカウントできる。
3. 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ある。
4. 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か月まで認める。
5. 1から4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年半以上必要である。
6. 留学、病棟勤務のない大学院の期間は研修期間にカウントできない。
7. 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・後の研修プログラム統括責任者および日本専門医機構が認めれば中断前の研修を研修期間にカウントできる。
8. 専門研修プログラムを移動することは、移動前・後の研修プログラム統括責任者および日本専門医機構が認めれば可能とする。
9. 専門研修プログラムの内容の変更は、研修プログラム統括責任者および日本専門医機構がその必要性を

認めれば可能とする。

10. 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、研修プログラム統括責任者および日本専門医機構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ない。

国立病院機構熊本医療センター救急科専門研修プログラム管理委員会

目的

1. 専門研修基幹施設および専門研修連携施設、関連施設は、それぞれの指導医および施設責任者の協力により専攻医の評価ができる体制を整備する。
2. 専攻医による指導医・指導体制等に対する評価を行う。
3. 双方向の評価システムにより互いのフィードバックから専門研修プログラムの改善を行う。

基幹施設の役割

1. 専門研修プログラムを管理し、当該プログラムに参加する専攻医および専門研修連携施設および関連施設を統括する。
 2. 研修環境を整備する責任を負う。
 3. 各専門研修施設が研修のどの領域を担当するかをプログラムに明示する。
1. 専門研修プログラムの修了判定を行う。

専門研修指導医の基準

1. 専門医の資格を持ち、十分な診療経験を有しかつ教育指導能力を有する医師である。
2. 5年以上の救急科医師としての経験を持つ救急科専門医であるか、救急科専門医として少なくとも1回の更新を行っている。
3. 救急医学に関するピアレビューを受けた論文(筆頭著者であることが望ましいが、重要な貢献を果たした共同研究者としての共著者も可)を少なくとも2編は発表している。
4. 臨床研修指導医養成講習会もしくは日本救急医学会等の準備する指導医講習会を受講している。

プログラム管理委員会の役割と権限

1. 専門研修プログラムと専攻医を統括的に管理する。
2. 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、研修プログラム関連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、専門研修プログラムの継続的改良を行う。
3. 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う。

プログラム統括責任者の役割と権限

1. 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する。
2. 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う。
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する。
4. 採用の決定した専攻医を研修の開始前に日本救急医学会に所定の方法で登録する。
5. 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う。

6. 専攻医の診療実績等の評価資料をプログラム終了時に日本救急医学会に提出する。

連携施設および関連施設

1. 連携施設は研修プログラム管理委員会を組織し、自施設における専門研修を管理する。
2. 連携施設および関連施設は、参加する研修施設群の専門研修基幹施設の研修プログラム管理委員会に担当者を出して、専攻医および専門研修プログラムについての情報提供と情報共有を行う。

労働環境、労働安全、勤務条件

1. 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。
2. 研修施設の責任者は専攻医の心身の健康維持に配慮する。
3. 勤務時間は週に 40 時間を基本とする。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 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。
8. 原則として専攻医の給与等については研修を行う施設で負担する。

専門研修実績記録システム

計画的な研修推進、専攻医の研修修了判定、専門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する。これらは基幹施設の研修プログラム管理委員会と日本救急医学会で 5 年間記録・貯蔵蓄積する。

指導医のみならず、看護師等のメディカルスタッフからの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、各年度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。

プログラム運用マニュアル・フォーマット等

1. 専攻医研修マニュアル
 - ・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
2. 指導者マニュアル
 - ・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
 - ・その他
3. 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する。

4. 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救急医学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う。

・専攻医は指導医・指導管理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研修プログラム管理委員会に提出する。

・書類提出時期は施設移動時(中間報告)および毎年度末とする。

・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する。

・研修プログラム管理委員会では指導医による評価報告用紙の内容を次年度の研修内容に反映させる。

5. 指導者研修計画の実施記録

専門研修基幹施設の研修プログラム管理委員会は専門研修プログラムの改善のために、臨床研修指導医養成講習会もしくは日本救急医学会等の準備する指導医講習会への指導医の参加記録を保存する。

専門研修プログラムの評価と改善

1. 専攻医による指導医および専門研修プログラムに対する評価

日本救急医学会が定める書式を用いて、専攻医は年度末に「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する。専攻医が指導医や専門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を保証し、不服があれば研修プログラム管理委員会に申し立てできることを専門研修プログラムに明記する。専門研修プログラムに対する疑義解釈等は、研修プログラム管理委員会に提出する。研修プログラム管理委員会への不服等は、日本救急医学会もしく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。

2. 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、研修プログラム管理委員会は専門研修プログラムの改善に生かす。

・研修プログラム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する。

・研修プログラム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る。

3. 研修に対する監査(サイトビジット等)・調査への対応

・専門研修プログラムに対する日本救急医学会からの施設実地調査(サイトビジット)に対して研修基幹施設責任者および研修連携施設責任者、関連施設責任者は真摯に対応する。

・専門研修の制度設計と専門医の資質の保証に対して、研修基幹施設責任者および研修連携施設責任者、関連施設責任者をはじめとする指導医は、プロフェッショナルとしての誇りと責任を基盤として自律的に対応する。

専攻医の採用と修了

1. 採用方法

応募資格	日本国の医師免許を有する者 臨床研修修了証を有する者、または今年度臨床研修修了見込みの者 日本救急医学会正会員である者、または来年度4月1日付で入会予定の者
------	--

応募方法	専攻医登録システムから応募する
必要書類	履歴書(写真付)、医師免許証(コピー)、臨床研修修了証
選考方法	書面審査、面接

2. 修了要件

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う。

研修施設概要

国立病院機構熊本医療センター(基幹施設)

曜日	月	火	水	木	金
8:00 - 8:30	新入院カンファ				
8:30 - 17:15	病棟・外来診療				
8:30	ER ミーティング				
8:30 - 9:00	カンファレンス				
11:00 - 12:00	カンファレンス・病棟回診				
				14:45 - 15:30 病棟カンファ	
17:15 - 18:00	ER 振り返り				
18:30 - 20:00			救急症例検討会(年間7回)		

熊本大学病院(連携施設)

曜日	月	火	水	木	金
8:00	前勤務症例カンファレンス・申し送り				
8:30	入院患者ラウンド				
日勤	救急外来診療・入院患者診療など				
17:00	前勤務症例カンファレンス・申し送り				
夜勤	救急外来診療・入院患者診療など				
17:30	カンファレンス(症例・勉強会・予演会など)	救急症例検討会(年3~4回)			

慶應義塾大学病院(連携施設)

曜日	月	火	水	木	金
				7:30 業務会議	
8:00 - 17:00	外来担当期間: 週 2-3 コマ程度の救急外来を担当 病棟担当期間: 日勤時間帯を中心に病棟業務を担当				
				-12:00 入院カンファレンス 死亡症例報告 初期臨床研修医レクチャー 症例カンファレンス 研究報告会 抄読会	

			17:30 外傷カンファレンス		
--	--	--	-----------------	--	--

久留米大学病院(連携施設)

曜日	月	火	水	木	金
8:00	モーニングカンファレンス				
9:00	各チームカンファレンス				
10:00 - 12:00	総回診	各チーム回診			クリニカルクラークシップ 総括立会
12:00	スタッフ会議 医局会 DH/DC 事例検討会 学会発表予演会 グランドカンファ 合同カンファ 研修施設群合同勉強会 MC 事後検証会など	搬入患者の初期診療～集中治療 手術・検査・処置など ドクターヘリ・ドクターカー			
17:00 - 18:00	各チームカンファレンス				

国立病院機構東京医療センター(連携施設)

曜日	月	火	水	木	金
8:30 - 8:40	新入院カンファレンス				
8:40 - 10:30	ECU/HCU 回診				
10:30 - 17:00	病棟・二次救急診療		病棟診療		
					12:00 - 13:00 Journal Club
	16:00 - 17:00 カンファレンス				
17:00 - 18:30	二次救急カンファレンス		一般病棟カンファレンス	サマリーカンファレンス	
	月 1 回 ER カンファレンス(多施設合同:国立国際医療研究センター、聖路加国際病院、日赤医療センター)				

国立病院機構横浜医療センター(連携施設)

曜日	月	火	水	木	金
8:30 - 10:30	新規入院患者、ICU・病棟入院患者カンファレンス				
10:30 - 16:30	救命救急センター勤務 (ICU・救急病棟業務、救急外来診療) ドクターカー業務 総合内科外来(毎週木曜日)				
16:30 - 17:30	夕回診、引継ぎのためのカンファレンス				

荒尾市民病院(連携施設)

曜日	月	火	水	木	金
		7:45 抄読会	8:00 医局会		
8:30 - 17:15	救急外来診療				
8:30	救急カンファレンス	救急カンファレンス		救急カンファレンス	救急カンファレンス
9:00	HCU 回診			HCU 回診	
10:00	病棟回診				
17:15		内科カンファレンス			

山鹿市民医療センター(連携施設)

曜日	月	火	水	木	金
8:30	申し送り(当直→日直)				
8:30 - 17:15	救急外来診療・病棟診療				
		15:00 内科カンファレンス	13:00 緩和ケアチームカンファレンス 15:00NST 回診	15:00 整形外科カンファレンス 15:30 外科カンファレンス 16:30 医療安全カンファレンス	
17:15	申し送り(日直→当直)				
			17:30 キャンサーボード(第3週)		19:00 公開講演会(第2週)
	18:30 救急症例検討会(年2回)				

国立病院機構熊本再春医療センター(関連施設)

曜日	月	火	水	木	金
8:00 - 8:30	内科抄読会 外科入院カンファレンス	気管支鏡カンファレンス 外科外来カンファレンス	気管支鏡カンファレンス 外科消火器内視鏡カンファレンス	内科輪読会 外科病理カンファレンス	外科抄読会
8:30 - 17:15	救急外来診療・病棟診療				
	16:00 呼吸器内科退院カンファレンス	13:00 気管支鏡検査	13:00 気管支鏡検査	15:00 呼吸器内科回診 16:00 呼吸器内科入院カンファレンス	13:00 外科術前カンファレンス
19:00			再春荘カンファレンス(第3水曜) 救急医療研修会(年間3回)		

国立病院機構熊本南病院(関連施設)

曜日	月	火	水	木	金
		8:00 神経内科新患紹介	7:30 外科・消化器カンファレンス		7:30 外科消化器合同抄読会(1・3週) 8:00 院内症例検討会(2週)
8:30 - 17:15	救急外来診療・病棟診療				
	AM 腹部超音波	PM 気管支内視鏡	AM 腹部超音波	PM 気管支内視鏡	
	17:00 医局会		17:30 神経内科勉強会(3週)		

国保水俣市立総合医療センター(関連施設)

曜日	月	火	水	木	金
			7:30ER カンファレンス(多種参加症例検討会)		
8:30	申し送り および 救急外来ミーティング				
日勤帯	救急外来診療				
17:15	申し送り および 救急外来デブリーフィング				
	18:30 カンファレンス(随時、学会予演など)		17:30 救急症例検討会(年6回)	18:30 全体カンファレンス(抄読会など)	

一般社団法人天草郡市医師会立天草地域医療センター(関連施設)

曜日	月	火	水	木	金
	8:00 医局会(月2回) 症例検討会(月2回各科持ち回り)	8:00 抄読会			
日勤帯	救急外来・病棟診療				
		14:00 糖尿病病院回診 16:30 糖尿病カンファレンス(月1回)	14:00 感染症病院回診 16:30 感染症カンファレンス(月1回)		救急症例検討会(年3回) 9:00 救急隊病院研修 13:30 症例検討会(天草管内救急隊と合同)
				18:30 症例検討会(年3回)	18:30 糖尿病勉強会(年4回) 感染勉強会(年2回) 救急勉強会(年1回)

独立行政法人地域医療機能人吉医療センター(関連施設)

曜日	月	火	水	木	金
	8:00 ドクターズ会		7:30 プライマリケアカンファ	7:30 プライマリケアレクチャ	

			レンス 8:00 外科総合診療科抄読 会	—	
日勤帯	診療(ER、ICU、手術室、検査など)				
	五木村診療所(研修中 1回)				
	救急症例検討会(月 1回) 外科初期診療勉強会(月 1回) 救急研修会・事後検証会(年 3回)				

研修カリキュラム

専門研修の目標

1. 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で対応できる。
- 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SSION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。
- ⑫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。

2. 到達目標

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する。知識の要求水準は、研修修了時に単独での診療が可能とな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る。
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る。 これらの技能は、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分けられ、広く修得する必要がある。研修カリキュラムは付属資料として別紙に示す。
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する。専攻医は研修期間中に以下に示す学問的姿勢を実践する。 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) さらに、外傷登録や心停止登録などの研究に貢献する。
医師としての倫理性、社会性など
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・技術が含まれる。専攻医は研修期間中に以下のコアコンピテンシーも習

得できるように努める。

- 1) 患者への接し方に配慮でき、患者やメディカルスタッフと良好なコミュニケーションをとることができる。
- 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(プロフェッショナルリズム)。
- 3) 診療記録の適確な記載ができる。
- 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。
- 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術を修得できる。
- 6) チーム医療の一員として行動できる。
- 7) 後輩医師やメディカルスタッフに教育・指導を行える。

3. 経験目標

経験すべき疾患・病態

専攻医は研修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らない。経験すべき疾患・病態は必須項目と努力目標とに区分される。研修カリキュラムは付属資料として別紙に示す。

経験すべき診察・検査等

専攻医は研修カリキュラムに沿って経験すべき検査・診療手順などを体験するように努めなければならない。経験すべき検査、診療手順は必須項目と努力目標に区分される。研修カリキュラムは付属資料として別紙に示す。

経験すべき手術・処置等

専攻医は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できることが求められる。

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る。

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ある。研修カリキュラムは付属資料として別紙に示す。

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もしくは研修関連施設における研修を3か月以上経験することが原則として必要である。

研修連携施設および研修関連施設の選択では地域における医師偏在の解消に努めるものとする。

地域におけるメディカルコントロールを経験することが望ましい。

学術活動

臨床研究や基礎研究へ積極的に関わることも大切である。

専攻医は研修期間中に日本救急医学会が認める救急科領域の学会で、筆頭者として少なくとも1回の発表を行うことが必要である。

また、少なくとも1編の救急医学に関するピアレビューを受けた論文発表(筆頭著者であることが望ましいが、重要な貢献を果たした共同研究者としての共著者も可)を行うことも必要である。

日本救急医学会が認める外傷登録や心停止登録などの研究に貢献することが学術活動として評価される。日本救急医学会が定める症例数を登録することにより論文発表に代えることができる。

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する。

研修カリキュラムに基づいたレベルと内容に沿って、以下の方法を救急科領域の専門研修プログラムに組み入れる。

1) 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の向上に努め、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。

2) 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、臨床疫学の知識や EBM に基づいた救急診療能力の向上を目指す。

3) hands-on-training として積極的に手術・処置の助手を経験する。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・処置記録の記載により、経験を自己の成長に繋げる。

4) 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。

5) 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・研究的治療を学習する。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。研修カリキュラムは付属資料として別紙に示す。

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る。

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、「救急診療指針」および日本救急医学会やその関連学会が準備する 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る。

4. 専門研修中の年度毎の知識・技能・態度の修練プロセス

専門研修 1 年目で修得すべき臨床能力と具体的な研修方策
原則、熊本医療センターでの研修を行う。 研修カリキュラムに沿った研修を行いながら、指導医とともに 2 年目以降の研修計画を立てる。 救急外来診療や、病棟診療を行いながら、基本的知識・技能を修得する。 また病院前救護や災害医療に関する知識や技能についても学習する。 研修 1 年目終了時には、「自ら指導医に相談し、指導を受けながら研修をできるレベル」を目指す。 必要があれば、手技修得のための他科研修を可能な範囲で考慮する。
専門研修 2 年目で修得すべき臨床能力と具体的な研修方策
原則、6 か月 (1 施設) または 1 年 (6 か月ずつ 2 施設) の連携施設または関連施設での研修を行う。 1 年目で立案した計画に沿って、研修カリキュラムに沿った研修を行いながら、指導医とともに 3 年目以降の研修計画を立てる。 研修内容は 1 年目と同様だが、研修 2 年目終了時には、「指導医とディスカッションしながら方針を決定

し実践できるレベル」を目指す。 必要があれば、手技修得のための他科研修を可能な範囲で考慮する。
専門研修 3 年目で修得すべき臨床能力と具体的な研修方策
原則、熊本医療センターでの研修を行う。 2 年目で立案した計画に沿って、研修カリキュラムに沿った研修を行いながら、可能であればサブスペシ ヤルリティ領域の研修も行う。 基本的な研修内容は 1 年目および 2 年目と同様だが、不足している達成目標があれば、達成に向けて 焦点を絞った研修を行う。 研修 3 年目終了時には、「チーム医療の中で中心的役割を担えるレベル」を目指す。

専門研修の評価

1. 形成的評価

フィードバックの方法とシステム
専攻医が研修中に自己の成長を知ることは重要なので、修得状況の定期的な評価方法と時期について 専攻医研修マニュアルに明示する。評価項目は、コアコンピテンシー項目と救急科領域の専門知識およ び技能である。 専攻医は専攻医研修実績フォーマットに指導医のチェックを受け、指導記録フォーマットによるフィードバ ックで形成的評価を受け、施設移動時と年度終了直後に研修プログラム管理委員会へこれらを提出す る。 研修プログラム管理委員会はこれらの研修実績および評価の記録を保存し、総括的評価に活かすと ともに、中間報告と年次報告の内容を精査し、次年度の研修指導に反映させる。
指導医のフィードバック法の学習
指導医は臨床研修指導医養成講習会もしくは日本救急医学会等の準備する指導医講習会などの機会 を利用してフィードバック法を学習し、よりよい専門研修プログラムの作成に役立てる。

2. 総括的評価

評価項目・基準と時期
専攻医は、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、専門的知識、専門的技能、医師として備えるべき態度、社会性、適 性等を習得したか判定される。 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う。
評価の責任者
年次毎の評価は当該研修施設の指導管理責任者(診療科長など)および研修プログラム管理委員会が 行う。 専門研修期間全体を総括しての評価は研修プログラム統括責任者が行う。
修了判定のプロセス
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う。 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 置等のすべ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る。

多職種評価

特に態度については、(施設・地域の実情に応じて)看護師、薬剤師、診療放射線技師、MSW、救急救命士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る。

各年度末に、メディカルスタッフからの観察記録をもとに、当該研修施設の指導管理責任者から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。

救急科専門研修カリキュラム

行動目標		備考
I 救急医学総論		
一般目標	救急医療の実施に必要な救急医学の特徴を理解する	
1 (知識)	救急医療と救急医学についての概念を説明できる	OJT、院内外講習会等
2 (知識)	救急医療体制と救急搬送体制の現状と課題について説明できる	OJT、院内外講習会等
3 (知識)	地域包括ケアシステムにおける救急医療の役割について説明できる	OJT、院内外講習会等
4 (知識)	救急病態の診断と治療の特徴と原則を説明できる	OJT、院内外講習会等
II 病院前救急医療		
一般目標	病院前で行われる救急医療と病院内の救急医療の違いを理解する	
1 (知識)	病院前救護体制とメディカルコントロール体制について説明できる	OJT、院内外講習会等
2 (技能)	メディカルコントロール体制下での指示を指導医とともに適切に行える	OJT、院内外講習会等
3 (知識)	ドクターカーとドクターヘリによる病院前診療体制について説明できる	OJT、院内外講習会等
III 心肺蘇生法・救急心血管治療		
一般目標	心停止患者および心停止前後の患者への対応能力を修得する	
1 (知識)	心肺蘇生法の原理について説明できる	OJT、院内外講習会等
2 (知識)	心肺蘇生ガイドラインとウツタイン様式について説明できる	OJT、院内外講習会等
3 (技能)	成人の心停止患者に対し一次救命処置を実施できる	BLS 指導
4 (技能)	成人の心停止患者に対し二次救命処置を実施できる	4と11の合計で5例以上、ICLS 受講
5 (技能)	市民と医療従事者に対し救命処置を指導できる	ICLS 指導
6 (技能)	心肺停止患者に適切に緊急薬剤を投与できる	5例以上
7 (技能)	徐脈(拍)と頻拍(脈)の心血管救急患者を適切に治療できる	
8 (技能)	急性冠症候群の患者に適切な初期診療ができる	
9 (技能)	脳卒中の患者に適切な初期診療ができる	
10 (知識)	中毒などの特殊な状況下での二次救命処置について説明できる	OJT、院内外講習会等
11 (技能)	小児の心肺停止患者に一次および二次救命処置を実施できる	4と11の合計で5例以上
12 (知識)	心停止後症候群の病態を説明できる	OJT、院内外講習会等
13 (技能)	心拍再開後の集中治療管理を適切に実施できる	5例以上
IV ショック		
一般目標	ショックの病態生理を理解し、初期診療を行う能力を修得する	
1 (知識)	ショックの定義と分類を説明できる	OJT、院内外講習会等
2 (知識)	各種ショックの病態生理を説明できる	OJT、院内外講習会等
3 (技能)	各種ショックの基本初期診療を適切に実施できる	5例以上
V 救急初期診療		
一般目標	救急初期診療を科学的に妥当で、かつ安全に行う能力を修得する	

1 (態度)	救急初期診療で標準予防策を理解し、実践している	多職種評価、院内感染対策講習会
2 (技能)	救急患者に対し適切な緊急度判断、初期対応と全身観察が実施できる	多職種評価
3 (技能)	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	多職種評価
4 (知識)	気道確保困難症例の概念と対応を説明できる	OJT、院内外講習会等
5 (知識)	緊急検査の診断精度と信頼度の概念について説明できる	OJT、院内外講習会等
6 (技能)	心電図異常を呈する救急疾患と病態を診断できる	
7 (技能)	救急患者の状況に応じた適切な画像診断を選択できる	
8 (技能)	救急薬剤を薬物動態に基いて安全に使用できる	
9 (技能)	救急患者に適切な輸液療法ができる	
10 (技能)	緊急時の輸血を安全に実施できる	
11 (態度)	血液製剤を指針に従って適切に使用している	多職種評価
VI 救急手技・処置		
一般目標	救急医療に必要な手技と処置を安全に行う能力を修得する	
1 (技能)	緊急気管挿管を安全に実施できる	3例以上
2 (技能)	電気ショック(同期・非同期)を安全に実施できる	3例以上
3 (技能)	胸腔ドレーンを安全に挿入・管理・抜去できる	3例以上
4 (技能)	中心静脈カテーテルを安全に挿入・管理・抜去できる	3例以上
5 (技能)	動脈カニューレーションによる動脈圧測定を安全に実施できる	3例以上
6 (技能)	緊急超音波検査(FAST 含む)を実施できる	3例以上
7 (技能)	胃管の挿入と胃洗浄を安全に実施できる	3例以上
8 (技能)	腰椎穿刺を安全に実施できる	3例以上
9 (技能)	創傷処置(汚染創の処置)を安全に実施できる	3例以上
10 (技能)	簡単な骨折の整復と固定を安全に実施できる	3例以上
11 (技能)	緊急気管支鏡検査を安全に実施できる	3例以上
12 (技能)	人工呼吸器による呼吸管理を安全に実施できる	3例以上
13 (技能)	緊急血液浄化法を安全に準備・管理できる	3例以上
14 (技能)	重症患者の栄養評価と栄養管理を適切に行える	3例以上
15 (技能)	重症患者の鎮痛・鎮静管理を適切に行える	3例以上
16 (技能)	気管切開を指導者とともに安全に実施できる	各項目 3例まで(合計 30例以上)
17 (技能)	輪状甲状間膜穿刺・切開を指導者とともに安全に実施できる	
18 (技能)	緊急経静脈的一時ペーシングを指導者とともに安全に実施できる	
19 (技能)	心嚢穿刺・心嚢開窓術を指導者とともに安全に実施できる	
20 (技能)	開胸式心マッサージを指導者とともに実施できる	
21 (技能)	肺動脈カテーテル挿入を指導者とともに安全に実施できる	
22 (技能)	IABP を指導者とともに安全に導入し管理できる	
23 (技能)	PCPS を指導者とともに安全に導入し管理できる	

24 (技能)	大動脈遮断用バルンカテーテルを指導者とともに安全に挿入できる	
25 (技能)	消化管内視鏡による検査と処置を指導者とともに安全に導入し管理できる	
26 (技能)	イレウス管を指導者とともに安全に挿入できる	
27 (技能)	SB チューブを指導者とともに安全に挿入し管理できる	
28 (技能)	腹腔穿刺・腹腔洗浄を指導者とともに安全に実施できる	
29 (技能)	ICP モニタを指導者とともに安全に挿入できる	
30 (技能)	腹腔(膀胱)内圧測定を指導者とともに安全に実施できる	
31 (技能)	筋区画内圧測定を指導者とともに安全に実施できる	
32 (技能)	減張切開を指導者とともに安全に実施できる	
33 (技能)	緊急 IVR を指導者とともに安全に実施できる	
34 (技能)	全身麻酔を指導者とともに安全に実施できる	
35 (技能)	脳死判定を判定医の一人として適切に実施できる	
VII 救急症候に対する診療		
一般目標	頻度の高い救急症候を理解し、その初期診療能力を修得する	
1 (技能)	意識障害の初期診療を適切に行える	各項目 3 例まで(合計 30 例以上)
2 (技能)	失神の初期診療を適切に行える	
3 (技能)	めまいの初期診療を適切に行える	
4 (技能)	頭痛の初期診療を適切に行える	
5 (技能)	痙攣の初期診療を適切に行える	
6 (技能)	運動麻痺, 感覚消失・鈍麻の初期診療を適切に行える	
7 (技能)	胸痛の初期診療を適切に行える	
8 (技能)	動悸(不整脈を含む)の初期診療を適切に行える	
9 (技能)	高血圧緊急症の初期診療を適切に行える	
10 (技能)	呼吸困難の初期診療を適切に行える	
11 (技能)	咳・痰・喀血の初期診療を適切に行える	
12 (技能)	吐血と下血の初期診療を適切に行える	
13 (技能)	腹痛の初期診療を適切に行える	
14 (技能)	悪心・嘔吐の初期診療を適切に行える	
15 (技能)	下痢の初期診療を適切に行える	
16 (技能)	腰痛・背部痛の初期診療を適切に行える	
17 (技能)	乏尿・無尿の初期診療を適切に行える	
18 (技能)	発熱, 高体温の初期診療を適切に行える	
19 (技能)	倦怠感・脱力感の初期診療を適切に行える	
20 (技能)	皮疹の初期診療を適切に行える	
21 (技能)	精神症候の初期診療を適切に行える	
VIII 急性疾患に対する診療		

一般目標	主要な急性疾患について重症度に関わらずに初期診療を行う能力を修得する	
1 (技能)	神経系疾患による救急患者の診療を行える	各項目 3 例まで(合計 15 例以上)
2 (技能)	心大血管系疾患による救急患者の診療を行える	
3 (技能)	呼吸器系疾患による救急患者の診療を行える	
4 (技能)	消化器系疾患による救急患者の診療を行える	
5 (技能)	代謝・内分泌系疾患による救急患者の診療を行える	
6 (技能)	血液・免疫系疾患による救急患者の診療を行える	
7 (技能)	運動器系疾患による救急患者の診療を行える	
8 (技能)	特殊感染症による救急患者の診療を行える	
Ⅹ 外因性救急に対する診療		
一般目標	外傷、熱傷、中毒などの外因性救急に対して初期診療を行う能力を修得する	
1 (技能)	外傷診療チームの一員として外傷初期診療を適切に行える	各項目 3 例まで(合計 20 例以上)、JATEC 受 講
2 (技能)	頭部外傷の初期診療を適切に行える	
3 (技能)	脊椎・脊髄損傷の初期診療を適切に行える	
4 (技能)	顔面・頸部外傷の初期診療を適切に行える	
5 (技能)	胸部外傷の初期診療を適切に行える	
6 (技能)	腹部外傷の初期診療を適切に行える	
7 (技能)	骨盤外傷の初期診療を適切に行える	
8 (技能)	四肢外傷の初期診療を適切に行える	
9 (技能)	多発外傷の初期診療を適切に行える	
10 (技能)	重症熱傷・気道熱傷・化学熱傷・電撃傷の初期診療を適切に行える	
11 (技能)	急性中毒の初期診療を適切に行える	
12 (技能)	環境障害(熱中症・低体温症・減圧症等)・溺水の初期診療を適切に行える	
13 (技能)	気道異物と食道異物の初期診療を適切に行える	
14 (技能)	刺咬症の初期診療を適切に行える	
15 (技能)	アナフィラキシーの初期診療を適切に行える	
Ⅹ 小児および特殊救急に対する診療		
一般目標	専門領域の救急患者の初期診療を専門医と連携して行う能力を修得する	
1 (技能)	小児科領域の救急患者の診療を同領域の専門医と連携して行える	各項目 3 例まで(合計 6 例以上)
2 (技能)	精神科領域の救急患者の診療を同領域の専門医と連携して行える	
3 (技能)	産婦人科領域の救急患者の診療を同領域の専門医と連携して行える	
4 (技能)	泌尿器科領域の救急患者の診療を同領域の専門医と連携して行える	
5 (技能)	眼科領域の救急患者の診療を同領域の専門医と連携して行える	
6 (技能)	耳鼻咽喉科領域の救急患者の診療を同領域の専門医と連携して行える	
Ⅹ I 重症患者に対する診療		
一般目標	重症患者の病態を理解し、集中治療管理を安全に行う能力を修得する	

1 (知識)	集中治療の概念について説明できる	各項目 3 例まで(合計 20 例以上)
2 (知識)	重症患者に関する侵襲と生体反応について説明できる	
3 (知識)	各種評価指標による重症度評価について説明できる	
4 (技能)	頭蓋内圧亢進の管理を安全に行える	
5 (技能)	急性呼吸不全(ARDS)の呼吸管理を安全に行える	
7 (技能)	急性心不全の循環管理を安全に行える	
8 (技能)	急性肝障害および肝不全の管理を安全に行える	
9 (技能)	Acute Kidney Injury の管理を安全に行える	
10 (技能)	敗血症の管理を安全に行える	
11 (技能)	多臓器不全の管理を安全に行える	
12 (技能)	電解質・酸塩基平衡異常の管理を安全に行える	
13 (技能)	凝固・線溶系異常の管理を安全に行える	
14 (技能)	救急・集中治療領域の感染症の診断と抗菌療法を適切に行える	
X II 災害医療		
一般目標	災害医療の概念を理解し、災害時の活動に必要な知識を修得する	
1 (知識)	災害医療の概念と救急医療との違いについて説明できる	OJT、院内外講習会等
2 (知識)	災害医療の体系的アプローチの原則(CSCATTT)について説明できる	OJT、院内外講習会等
3 (技能)	一次トリアージ(START 法)、二次トリアージ(PAT 法)を行える	
4 (知識)	DMAT の概念と活動について説明できる	OJT、院内外講習会等
5 (知識)	マスギャザリング(群衆)での医療支援について説明できる	OJT、院内外講習会等
6 (知識)	CBRNE テロリズムの完全管理と診療原則を説明できる	OJT、院内外講習会等
7 (知識)	緊急被ばく医療の概念について説明できる	OJT、院内外講習会等
X III 救急医療の質の評価・安全管理		
一般目標	質の高い救急医療を目指し、これを安全に実践する習慣を身につける	
1 (知識)	救急医療の質の評価について説明できる	
2 (知識)	症例レジストリの意義と方法について説明できる	心停止、外傷レジストリへの登録
3 (態度)	医療安全管理の原則に基づいた救急医療を実践している	多職種評価、医療安全講習会
X IV 救急医療と医事法制		
一般目標	救急医療に求められる法律を理解し、これを遵守する習慣を身につける	
1 (技能)	死亡診断書と死体検案書を作成することができる	
2 (態度)	医師の法的義務(届出・守秘義務)を遵守している	多職種評価、医療法制講習会
3 (知識)	虐待と暴力に関する法律について説明できる	OJT、院内外講習会等
4 (知識)	社会的弱者に対する医療について説明できる	OJT、院内外講習会等
5 (知識)	臓器移植法と臓器移植の流れについて説明できる	OJT、院内外講習会等

X V 医療倫理		
一般目標	医師として必要な倫理規範を理解し、これを遵守する習慣を身につける	
1 (態度)	生命倫理と医療倫理に基づいた救急医療を実践している	多職種評価、医療倫理講習会
2 (態度)	適切なインフォームドコンセントによる救急医療を実践している	多職種評価、医療倫理講習会
3 (知識)	救急医療における終末期医療の概念について説明できる	OJT、院内外講習会等