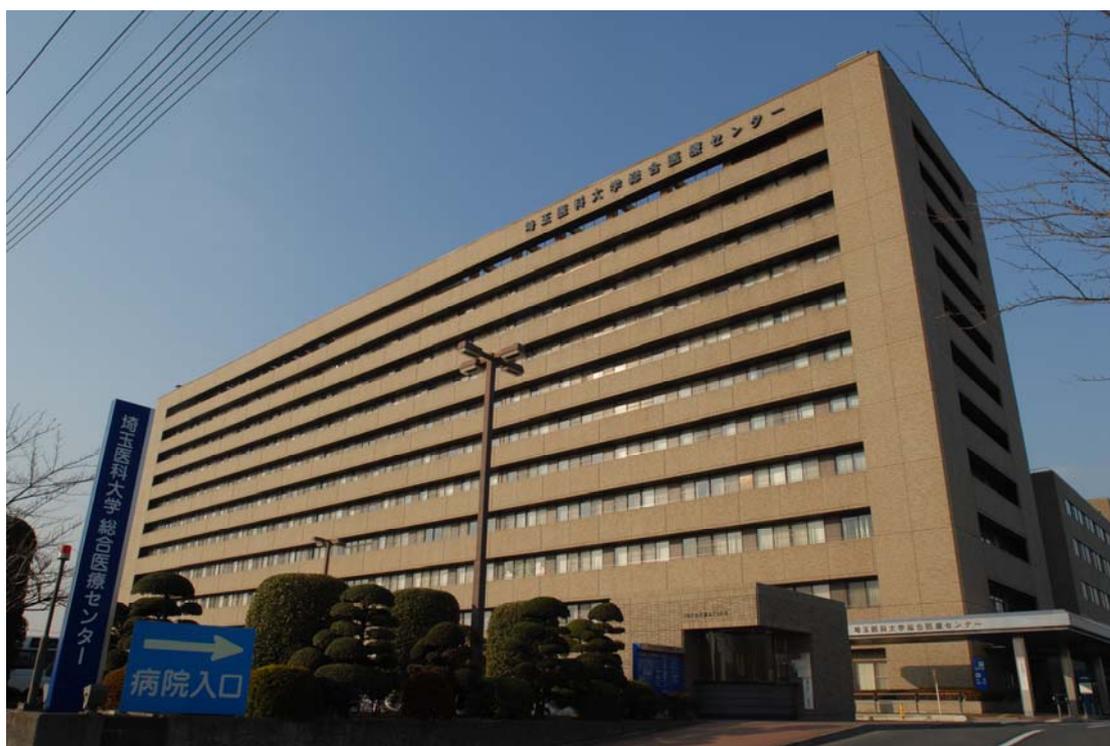


埼玉医科大学総合医療センター
救急科専門研修プログラム



埼玉医科大学総合医療センター
救急科（ER）・高度救命救急センター
改訂第1版

2017年改正プログラム整備基準準拠

埼玉医科大学総合医療センター救急科専門研修プログラム

I はじめに

埼玉医科大学総合医療センターでは救急科専門医を目指すすべての医師が、救急科専門研修を通じて救急患者の緊急性および重症度の評価を行うための診断能力・知識・技術を身につけることを目標とします。

埼玉医科大学総合医療センターの救急システムは救急科ERと高度救命救急センターからなります。病院前と初期診療（一次・二次救急から三次救急までを含む）は救急科ERで担当し、三次救急の入院、手術、集中治療は高度救命救急センターで担当しています。

2016年3月から新高度救命救急センター棟において診療を開始しました。新棟1階は救急科ER外来（成人および小児の一次・二次救急と耳鼻咽喉科、眼科、産婦人科も対応します）、先進的な初療室（救急専用 whole body CT scan 2台、血管撮影装置を併設）、そして外傷センター（外傷ICU）20床を配備しました。2階は内因性GICU（CCU、SCU、ICU）20床、外傷HCU32床、合計52床を設けました。3階は埼玉県で初めて認可された小児救命救急センター（PICU）が16床あり、スキルスラボも備えました。4階には緊急手術を優先的に行える手術室が5室あります。この内2室は心臓外科・脳神経外科をターゲットとしたハイブリッド手術室です。専従医師数は救急科ER・高度救命救急センター併せて40名で、このうち5名は救急科専門医・指導医資格を持ち、さらに10名の救急科専門医が在籍しています。専従医師の多くは集中治療、内科、外科、整形外科、脳神経外科、麻酔科の専門医・指導医資格も有します。私たちの最大の特徴は病院前からの初療、入院後の手術も含めた治療、術後管理、患者管理、後方病床診療、退院・退院後までを救急科ER・高度救命救急センター専従医師がシームレスに行うことです。このシステムを機能させることにより発症から治療を経て回復、退院後までの一連の疾病経過をみることができ、患者とのきめの細かい関係を築くことができます。まさに救急医としての醍醐味がここにあります。



新高度救命救急センター棟

1. 救急科専門医制度の理念

救急科では医学的緊急性への対応が大変重要になります。なぜなら救急傷病者が生じた段階では多くの場合罹患臓器は不明、生理学的徴候（呼吸・循環・意識など）も不安定で、まずこれらの安定化を図ることを要求されるからです。貴方の目の前で倒れている人が呼吸をしていない、脈も触れない、意識は昏睡、もたもたしていればこの人の命は失われます。突発不測の傷病者に、いつでも、どこでも、その症状に応じ、必要かつ適切な医療をほどこせる医師、その原因を追及し治療する医師、これが貴方が目指す救急科専門医です。

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。本救急科専門医育成プログラムを終了した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、必要であれば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ことが可能になります。また、急病や外傷で複数臓器の機能が急速に重篤化する場合は初期治療から継続して根本治療や集中治療を担うことも可能です。さらに加えて地域の救急医療体制、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、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。

埼玉医科大学総合医療センター救急科専門研修プログラムを終了すると標準的な医療を提供でき、国民の健康に資するプロフェッショナルとしての誇りを持った救急科専門医となることのできるのです。臨床研修に引き続いて専門研

修を行う者はプログラム制を原則とします。

2. 救急科専門医の使命

救急科専門医は以下の社会的責務を果たすことが使命です。医の倫理に基づき急病、外傷、中毒など疾病の種類にかかわらず救急搬送傷病者を中心に速やかに受入れ初期診療にあたり、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・治療をすすめること。さらに、救急搬送および病院連携の維持・発展に関与し、地域全体の救急医療の安全確保の中核を担うこと。

II 研修カリキュラム

1. 専門研修の目標

本プログラムの専攻医の研修は、救急科領域研修カリキュラム（付属資料）に準拠し行われます。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習得する必要があります。プログラムに沿った専門研修により専門的知識、専門的技能、学問姿勢の修得、さらに医師としての倫理性・社会性（コアコンピテンシー）を修得し、以下の能力を備えることができます。

1) 専門的診療能力習得後の成果

- 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、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 病院前診療を行える（ドクターヘリ搭乗を含む）。
- 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。

2) 基本的診療能力（コアコンピテンシー）習得の成果

- 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の良好なコミュニケーションをとることができる。
- ② プロフェッショナル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自律的に医師としての責務を果たす。
- ③ 診療記録の的確な記載ができる。

- ④ 医の倫理、医療安全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・指導をできる。

3) 経験目標

救急科領域研修カリキュラムに研修項目ごとの一般目標、行動目標、評価方法が示され、付属資料に記述されています。経験すべき疾患・病態は必須項目と努力項目に区分されます。

救急科ERで一次・二次・三次救急の多様な救急患者の診療を経験し、緊急性・重症度を判断するための知識と技術を習得します。入院要否の判断、専門診療科との症例検討および助言要請のしかたを学びます。各診療科に入院した救急患者については入院後経過を確認し、初期診療が適正であったかフィードバックを得ます。その結果、鑑別診断能力の向上が期待されるとともにその後の継続治療の内容を理解できるようになります。また、三次救急患者の初期診療に参画し緊急処置を研修できます。中毒や内因性患者の主治医としての経験を積むこともできます。

高度救命救急センターで外傷、熱傷、中毒、心臓大血管疾患、脳血管障害など多岐にわたる三次救急患者の手術、集中治療、リハビリテーションそして退院までを含めた一貫した診療に参画します。一人の患者の救命から社会復帰、時には死亡までの全ての過程に関わり、緊急時の対応に必要な知識や技術を身につけるとともに、地域の医療・介護体制や生命倫理などの問題についても理解を深め、一人の医師として自分なりの医療観・生命観をはぐくむことも目標となります。

埼玉医科大学総合医療センター救急科専門研修プログラムを選択された方は救急科ER、高度救命救急センター（救急科ERチーム、外傷外科チーム、ICUチームすべて）を研修して頂きます。救急科ERと高度救命救急センターは連携し相互補完をしていますので、この研修により一次・二次・三次救急の全てをカバーし広範な救急部門研修を実践することができます。

① 地域医療の経験

秩父病院、深谷赤十字病院研修では地域医療の経験を積みます。過疎化が進む秩父地域での二次救急医療の中核病院としての機能と、高齢者介護施設などでの実習経験を積むことができます。

② 学術活動

基幹病院において指導医のもと学会活動を行います。救急医学会や関連学会に症例報告を行い論文投稿まで行います。3年間の研修中に最低一編の論文執筆

を行います。また基幹病院で行っている研究活動に参加します。研究成果を学会発表につなげます。成果次第では学位につなげることも可能です。

主な研究テーマ

- 1 重症頭部外傷における頭蓋内圧管理
- 2 外傷後の自己免疫反応
- 3 脂肪塞栓症候群の病態
- 4 コンパートメント症候群における筋内圧と阻血の相関
- 5 腹部外傷に対する治療戦略
- 6 大量出血における凝固能異常に対する治療戦略
- 7 一酸化炭素を用いた循環血液量の測定
- 8 脊髄損傷患者の神経再生に関する研究
- 9 集中治療領域における新しい医療機器の開発
- 10 院外心肺停止患者の予後に関する因子の検討
- 11 脊髄損傷患者の急性期血行動態
- 12 重症患者管理におけるココアの有用性
- 13 埼玉県の救急医療体制の検証
- 14 救命救急センターにおけるストレス研究
- 15 近赤外分光センサを用いたバイタル取得
- 16 災害医療体制の検証

2. 専門研修の方法

1) 臨床現場での学習方法

- ① 救急診療における手技、手術での実地修練 (on-the-job training) を行う。
- ② 毎朝行う症例カンファレンスに参加し症例発表する。
- ③ 定期的に行われる抄読会、勉強会へ参加する。
- ④ 定期的に行われる医療安全講習会、院内感染対策講習会などへ参加する。

2) 臨床現場を離れた学習

- ① 救急医学に関連する学術集会、セミナー、講演会に参加する。
- ② JATEC、JPTEC、ICLS コースに参加する。
- ③ 研修施設で行う講習会 (医療安全、感染対策など) に参加する。
- ④ 日本救急医学会や他学会が開催する法制・倫理・安全に関する講習会に参加する。

3) 自己学習を支えるシステム

- ① 日本救急医学会やその関連学会が作成する救急診療指針や病院内で行う

e-Learning を活用して自己学習する環境を用意しています。

- ② 図書館において自己学習、インターネット検索が可能です。
- ③ スキルラボにおけるトレーニングに参加できます。

3. 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

専攻医のカリキュラム修得状況について 6 ヶ月毎に指導医による定期的な評価を行います。評価は経験症例数（リスト）の提示や連携施設での指導医からの他者評価と自己評価により行います。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手技です。専攻医は指導医・指導管理責任者のチェックを受けた研修目標達成度評価報告用紙と、経験症例数報告用紙を研修管理委員会へ提出することになります。書類提出時期は施設移動時（中間報告）および毎年度末とします。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、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ます。

② 指導医等のフィードバック法の学習（FD）

指導医は指導医講習会などの機会を利用して教育理論やフィードバック法を学習し、より良い専門的指導を行えるよう備えています。研修管理委員会は Faculty Development 講習を年 1 回企画する予定をしています。

2) 総括的評価

① 評価項目・基準と時期

最終研修年度（専攻研修 3 年目）終了前に試験を実施し、基準点を満たした専攻医は研修終了後に研修期間中に作成した研修目標達成度評価票と経験症例数報告票を提出し、それをもとに総合的な評価を受けます。

② 評価の責任者

年次毎の評価は当該研修施設の指導医が行い、専門研修期間全体を統括した評価は研修基幹施設のプログラム責任者が行います。

③ 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、社会性、倫理観などを評価し試験の成績と併せて総合的に修了判定をします。知識、技能、態度の中に不可がある場合は修了不可となります。

④ 多職種評価

社会性、倫理観、態度などは看護師、薬剤師、放射線技師、ME、MA（Medical Assistant）なども日常臨床の観察を通して評価を行います。

Ⅲ募集定員

6名/年

Ⅳ研修プログラム

1. 研修領域と研修期間の概要

研修期間は3年間とします。埼玉医科大学総合医療センター救急科専門研修プログラムでは埼玉医科大学総合医療センター救急科 ER・高度救命救急センターを基幹研修施設として研修します。当初の1年間は基幹研修施設に所属し全チーム（救急科 ER チーム、外傷外科チーム、ICU チーム）を研修します。2年目、3年目共に6ヶ月は連携施設研修、残りの6ヶ月は基幹施設研修となります。2年目3年目も基幹施設研修は3チーム全てが対象です。本研修プログラムによる救急科専門医取得後はサブスペシャリティ領域である集中治療専門医、感染症専門医、熱傷専門医、外傷専門医、日本航空医療学会認定指導者の研修プログラムに進んだり、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究や、リサーチマインドの醸成および医学博士取得を目指す研究活動を選択したりすることが可能です。

2. 本プログラムは、研修施設要件を満たした9施設によって行います。

1) 埼玉医科大学総合医療センター（基幹研修施設）

- ① 救急科領域の病院機能：一次・二次・三次救急医療施設（救急科 ER・高度救命救急センター）、災害拠点病院、ドクターヘリ配備（埼玉県ドクターヘリ基地病院）、埼玉県メディカルコントロール（MC）協議会中核施設、総合周産期母子医療センター
- ② 指導医：研修プログラム統括責任者；杉山聡
救急医学会指導医5名；杉山聡、堤晴彦、澤野誠、荒木尚、福島憲治
救急医学会専門医16名；救急科指導医5名を含む
本研修プログラム指導医数：10名
- ③ 救急車搬送件数：5,491件/年
- ④ 研修部門：救急科 ER・高度救命救急センター
- ⑤ 研修領域：救急科 ER で病院前診療、初療室での一次・二次・三次救急対応
高度救命救急センターで三次救急対応、手術などの治療、集中治療など
- ⑥ オプション：ドクターヘリ、災害医療
- ⑦ 症例数：救急科 ER において一次・二次・三次救急患者の初期治療を経験します。心停止50例、ショック30例、内因性救急疾患100例、外因性救急疾

患 150 例、小児および特殊救急 50 例、救急車（ドクターカー、ヘリ含む）1220 例、救急入院患者 270 例、重症救急患者 50 例を経験します。

- ⑧ 手術症例数：9 ヶ月で 748 件（外科領域 90 例、整形外科領域 595 例、脳神経外科領域 63 例）の実績があり豊富な症例数を経験できます。
- ⑨ 研修の管理体制：身分；助教（後期研修医）として採用
勤務時間；原則 8：30～17：30
社会保険；私学共済
宿舎；なし
医師賠償責任保険；加入していただきます
- ⑩ 臨床現場を離れた研修活動：日本救急医学会、日本救急医学会関東地方会、日本臨床救急医学会、日本集中治療学会、日本外傷学会、その他関連学会（日本外科学会、日本脳神経外科学会、日本整形外科学会など）など救急医学・救急医療関連医学会の学術集会へ参加、ならびに発表を行います。

チーム研修内容とスケジュール

救急科 ER チーム

救急科 ER チームでは一次から三次までの救急初療に対応します。当院の年間救急患者数は、成人、小児、周産期すべてを含め約 25,000 例になります。このうち、救急科が直接対応する患者数は一次・二次救急は外傷が主で約 3,600 例、三次救急が約 1,400 例、併せて 5,000 例あまりになります。

当院は地域の中核となる総合病院の役割を果たしますので、軽症から救命対応まで、小児、周産期と幅広い救急患者を経験することができます。また、埼玉県ドクターヘリの基地病院なので、フライトドクターとしてプレホスピタルの場でも活動することになります。災害拠点病院でもあり、大規模災害訓練の実施、DMAT への参加もあります。そして、救急救命士の養成、再教育も担い、メディカルコントロールの分野でも重要な役割を果たしています。

診療内容

1. 三次救急

救急科スタッフが主体となり、ICU や外傷外科あるいは CCU・SCU の医師と連携して初期診療に従事します。急性薬物中毒、敗血症、CPA 蘇生後など、外傷、CCU、SCU 以外の入院患者については、主治医として診療に従事します。

2. 一次・二次救急の外傷患者

救急科スタッフが初期診療を行い、その後は地域の病院あるいは当院他科へ紹介するか、救急科でフォローします。専門科での入院加療が不要な場合は救急科で入院経過観察します。

3. 一次・二次の内因性患者

循環器疾患、脳血管疾患、吐・下血など専門性が高い場合は専門診療科が主体となりますが、救急科が呼吸管理など全身管理を補助することがあります。専門性がはっきりしない場合は救急科が初期診療を行い、他院や他科に紹介することもあります。救急科で入院加療を継続することもあります。

4. フライトドクター

ドクターヘリに搭乗し、プレホスピタルから救命センターへのシームレスな医療を提供します。

カンファレンス

1. モーニングカンファレンス

毎朝、救急科・救命救急センター合同で、入院中の患者についてのカンファレンスを行う。

救急科新規入院患者あるいは当直帯受診患者について、回診前にミニカンファレンスを行う。

2. M&M カンファレンス

救急科・救命センター合同で、毎月1回死亡例あるいは予後不良について検討会を実施し、改善策などについて協議する。

3. 戦略会議

救急科・救命センター合同で、毎月1回テーマをきめて治療戦略を議論する。

これは、高度救命救急センターとして世界をリードする治療戦略を立てることを目標としている。

4. ドクヘリカンファレンス

毎週月曜日にドクターヘリで対応した症例について、プレホスピタルでの対応について検討する。

毎日の業務

1. 8時30分～9時30分 朝カンファ
2. 9時30分～10時30分 再診患者の診療（創処置あるいは退院後）
3. 10時30分～12時 病棟回診
4. 救急患者には常時対応
5. 気管切開、ブラッドアクセスカテーテル挿入など適宜実施
6. 学生・初期研修医に対するシミュレーション教育指導

救急科 ER チーム週間スケジュール

時刻	月	火	水	木	金	土	日
8:30~9:30	モーニングカンファ						
9:30~10:30	再診患者の診療（創処置あるいは退院後）						
10:30~12:00	病棟回診						
8:30~17:30	急患対応						

ICU チーム

高度救命救急センターの入院患者の集中管理・集中治療を担当します。入院患者は外因性疾患、内因性疾患、中毒など多岐にわたります。

1. 原則として週 5 日勤務です。当直は週 1 回程度。当直明けはモーニングカンファランス後帰宅できます。
2. モーニングカンファランスは、救急科 ER 医師、高度救命救急センター医師、初期及び専門研修医の全員で行います。
 1. 前日の新規入院患者のプレゼンテーションとディスカッション。
 2. ICU 入院中患者全員のプレゼンテーションとディスカッション。
 3. HCU ならびに後方病床への転出患者の決定。
 4. 各医師の当日スケジュールの確認。
 5. その他の連絡事項、情報共有。
3. 月 1 回高度救命救急センター ICU 病棟に関わる看護師、薬剤師、放射線技師、医事事務、臨床工学士、リハビリ科療法士の代表が出席し病棟運営上の情報共有を行います。
4. 外傷戦略会議（抄読会）、M&M カンファランス（死亡症例検討会）が各月 1 回 ICU、救急科 ER 医師、外科系各医師、初期及び専門研修の出席で行われます。
5. オプションとしてドクターヘリ、災害医療を並行して研修することも可能です。

ICU チーム週間スケジュール

時刻\曜日	月	火	水	木	金	土	日
8:00~8:30	ICU 申し送り						
8:30~10:00	モーニングカンファランス						
10:00~12:00	ICU 回診						
12:00~13:00	昼休み						
13:00~15:00	ICU 処置・指示だし						
15:00~17:00	ICU カンファランス						
17:00~17:30	ICU 申し送り・各種会議						

外傷外科チーム

高度救命救急センターに入院するあらゆる外傷に対応します。初療から手術、術後管理などを学びます。外傷外科チームは整形外科、外科、脳神経外科からなります。

1. 原則として週 5 日勤務で当直は週 1 回程度の頻度です。夜間緊急手術などは随時連絡します。

2. モーニングカンファランスは、救急科 ER 医師、高度救命救急センター医師、初期及び専門研修医の全員で行います。
 1. 前日の新規入院患者のプレゼンテーションとディスカッション。
 2. ICU 入院中患者全員のプレゼンテーションとディスカッション。
 3. HCU ならびに後方病床への転出患者の決定。
 4. 各医師の当日スケジュールの確認。
 5. その他の連絡事項、情報共有。
3. 外傷外科チーム研修は、外科、整形外科、脳神経外科からなります。チーム研修中に外科、整形外科、脳神経外科すべての科を経験します。各科研修期間は相談に応じます。
4. 外傷戦略会議（抄読会）、M&M カンファランス（死亡症例検討会）が各月 1 回 ICU、救急科 ER 医師、外科系各医師、初期及び専門研修の出席で行われます。
5. 月 1 回高度救命救急センターに関わる看護師、薬剤師、放射線技師、医事事務、臨床工学士、リハビリ科療法士と情報交換を行います。
6. オプションとしてドクターヘリ、災害医療を並行して研修することも可能です。

外傷外科チーム週間スケジュール

時刻\曜日	月	火	水	木	金	土	日
8:30~10:00	モーニングカンファランス						
10:00~12:00	回診及び処置・手術（定時及び緊急）検査など						
12:00~13:00	昼食・休憩（交代制）						
13:00~17:30	回診及び処置・手術（定時及び緊急）検査など						

連携施設研修

7. 連携施設研修を 3 ヶ月間ないし 6 ヶ月選択します。
 1. 自治医大学さいたま医療センター救命救急センター（連携施設 A）
 2. 川口市立医療センター救命救急センター（連携施設 B）
 3. 東京医科大学病院麻酔科（連携施設 C）
 4. 深谷赤十字救命救急センター（連携施設 D）
 5. 秩父病院（地域研修）（関連施設 E）
 6. イムス富士見総合病院（連携施設 F）
 7. 朝霞台中央総合病院（連携施設 G）
 8. 戸田中央総合病院（連携施設 H）

埼玉医科大学総合医療センター

救急科専門研修プログラム年間スケジュール

年\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1年	基幹施設研修											
2年	連携施設研修						基幹施設研修					
3年	基幹施設研修						連携施設研修					

2) 自治医科大学附属さいたま医療センター救命救急センター（連携施設 A）

- ① 救急科領域関連病院機能：平成 28 年 4 月 1 日より埼玉県 8 番目の救命救急センターの認可
- ② 指導者：救急科専門医 9 名（1 名は救急科専門医・指導医）
- ③ 救急車搬送件数：6143 件/年
- ④ 救急入院患者：2379 件/年
- ⑤ 研修部門：救命救急センター、救急外来
- ⑥ 研修領域
 - a) 一般的な救急手技・処置、救急症候に対する診療
 - b) 急性疾患に対する診療
 - c) 外因性救急に対する診療
 - d) 小児および特殊救急に対する診療
- ⑦ 施設内研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による

2) 川口市立医療センター（連携施設 B）

救急科領域関連病院機能：救命救急センター、日本DMAT、ドクターカー

- 1) 指導者：救急科専門医5名（2名は救急科専門医・指導医）、その他の専門診療科医師（脳神経外科2名など）
施設内研修の管理体制は院内委員会と本研修プログラム救急科領域専門研修管理委員会によって行われます。
- 2) 救急車搬送件数： 4000件/年
- 3) 研修部門：救命救急センター、病院前診療としてドクターカー
- 4) 研修領域
 - a) 外科的・整形外科的救急手技・処置
 - b) 一般的な救急手技・処置、救急症候に対する診療
 - c) 急性疾患に対する診療
 - d) 特に、重症外傷患者に対する救急手技・処置
 - e) 地域の救命救急センターとしてドクターカーでの病院前診療の実践、習得

f) 週間スケジュール

5) 施設内研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による

	時間	月	火	水	木	金	土	日
午前	8:00			勉強会				
	9:00	救急重症カンファレンス						
	10:00	ICU 回診	総回診	ICU 回診				
午後	12:00	救命救急センター 初期診療 病棟管理						
	18:00	放射線 科合同 カンファ レンス		抄読会	研修施 設群の 合同勉 強会	研修医 勉強会		

3) 東京医科大学麻酔科（連携施設 C）

- ① 救急科領域関連病院機能：麻酔科研修にて手術症例の全身麻酔、局所麻酔を経験し救急科領域のあらゆる場面での麻酔や鎮痛、鎮静に役立てる。
- ② 指導者：麻酔科内に在籍する救急科専門医 2 名（1 名は救急科専門医・指導医）
この 2 名は麻酔科専門医・指導医です
- ③ 年間麻酔件数：6143 件/年
- ④ 研修部門：麻酔科、手術室
- ⑤ 研修領域
 - a) 一般的な前進麻酔と局所麻酔の手技・処置
 - b) 成人の鎮痛・鎮静
 - c) ペインクリニック診療
 - d) 小児の麻酔
 - e) 小児の鎮痛・鎮静
- ⑥ 施設内研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による

4) 深谷赤十字病院（連携施設 D）

- ①救急科領域関連病院機能：地域三次救急医療機関（救命救急センター）
- ②指導者：救急科専門医 3 名（1 名は救急科専門医・指導医）

- ③救急車搬送件数：3129 件/年
- ④救急入院患者：3098 件/年
- ⑤研修部門：救命救急センター、救急外来、地域医療
- ⑥研修領域
 - 一般的な救急手技・処置、救急症候に対する診療
 - 急性疾患に対する診療
 - 外因性救急に対する診療
 - 小児および特殊救急に対する診療
 - 埼玉県北部地域の医療を学ぶ
- ⑦施設内研修の管理体制：救急科領域専門研修管理委員会による

5) 秩父病院（関連施設 E）

- ① 救急科領域関連病院機能：地域医療、外科系研修
- ② 指導者：救急科専門医の在籍はないが基幹研修施設から 1 回/週の頻度で指導医を派遣する
- ③ 救急搬送件数：215 件/年
- ④ 救急入院患者：410 件/年
- ⑤ 研修部門：一般救急外来、在宅医療
- ⑥ 研修領域：
 - a) 一般外科病棟における手技・処置
 - b) 急性疾患に対する診療
 - c) 外因性救急に対する診療
 - d) 小児などあらゆる疾患に対する診療
 - e) 在宅医療
 - f) 地域医療
- ⑦ 施設内研修の管理体制：救急科領域研修管理委員会による

秩父病院週間スケジュール

	月	火	水	木	金	土	日
8:00-8:50 カンファ	○						
8:50-9:00 多職種情報交換	○	○	○		○	○	
9:00-12:00 総合外来	○	○	○		○	○	
13:00-17:00 手術又は麻酔助手	○	○	○		○	○	
17:00-18:00 病棟業務	○	○	○		○	○	
13:00-14:00 多職種カンファ						○	
13:00-18:00 救急外来							

14:00-18:00 救急外来						○	
18:00-翌 9:00 二次救急輪番制 救急当番当直			○			●	●
9:00 以降 当直明け				○			
何れも、上級医の指導に基づき実施されます							
●:月1回							

6) イムス富士見総合病院 (連携施設 F)

- ① 救急科領域関連病院機能：地域の二次救急医療機関
- ② 指導者：救急科専門医 1 名
- ③ 救急搬送件数：1240 件/年
- ④ 救急入院患者：4104 件/年
- ⑤ 研修部門：一般救急外来、病棟入院患者
- ⑥ 研修領域：
 - a) 救急外来における手技・処置
 - b) 救急外来における急性疾患に対する診察、治療
 - c) 一般病棟における入院患者に対する診療
 - d) 小児などあらゆる疾患に対する診療
 - e) 二次医療圏における地域医療
- ⑦ 施設内研修の管理体制：救急科領域研修管理委員会による

7) 朝霞台中央総合病院 (連携施設 G)

- ① 救急科領域関連病院機能：地域の二次救急医療機関
- ② 指導者：救急科専門医 2 名
- ③ 救急搬送件数：4871 件/年
- ④ 救急入院患者：1760 件/年
- ⑤ 研修部門：一般救急外来、病棟入院患者、手術内視鏡など
- ⑥ 研修領域：
 - a) 救急外来における手技・処置
 - b) 急性疾患に対する診療
 - c) 外因性救急に対する診療
 - d) あらゆる疾患に対する診療
 - e) 地域の二次救急医療機関の役割
- ⑦ 施設内研修の管理体制：救急科領域研修管理委員会による

8) 戸田中央総合病院 (連携施設 H)

- ① 救急科領域関連病院機能：地域の二次救急医療機関
- ② 指導者：救急科専門医 2 名
- ③ 救急搬送件数：5341 件/年
- ④ 救急入院患者：4285 件/年
- ⑤ 研修部門：一般救急外来、救急入院患者、手術内視鏡など
- ⑥ 研修領域：
 - a) 救急外来における手技・処置
 - b) 急性疾患に対する診療
 - c) 外因性救急に対する診療
 - d) 小児などあらゆる疾患に対する診療
- ⑦ 施設内研修の管理体制：救急科領域研修管理委員会による

3. 研修年度ごとの研修内容

1 年目：埼玉医科大学総合医療センター（基幹研修施設）12 ヶ月

研修到達目標：救急科 ER・高度救命救急センター研修で一次・二次・三次救急の内因性外因性の区別なく多様な救急患者の診療を経験し、その緊急性・重症度を判断出来る知識と経験を習得します。救急科 ER チームでは病院前と初療を、ICU チームは初療から始まる集中管理・集中治療を、外傷外科チームは外傷患者の初療から手術を含む治療並びに管理を主として学びます。

指導体制：救急科 ER・高度救命救急センター専従の救急指導医・専門医がいて常に指導出来る体制下にあります。

2 年目：前半 6 ヶ月間（連携施設）

研修到達目標：各連携施設へ 3 ヶ月（×2 施設）ないし 6 ヶ月（1 施設）出向し研修します。救命救急センターでは初療と入院患者の治療にあたります。多発外傷、熱傷、中毒や心臓大血管疾患、脳血管障害などの外因性・内因性疾患の初期治療、集中管理、術後管理ができ、手術助手の役割を果たすことができます。二次救急医療地域担当連携施設では地域の二次医療の現状を経験し、救急医として地域でどのように活動できるか実践を通じて学びます。

指導体制：各施設の指導医。指導医が不在の施設には基幹病院から救急科専門医資格をもつ医師が 1 回/週出向し専攻医の指導にあたります。

研修内容：各連携施設のスケジュールに従います。

2 年目：後半 6 ヶ月間（基幹研修施設）

研修到達目標、指導体制、研修内容：1 年目に準じます。

3年目：前半6ヶ月間（基幹研修施設）

研修到達目標、指導体制、研修内容：1年目に準じます。

3年目：後半6ヶ月間（連携施設）

研修到達目標：各連携施設へ3ヶ月（×2施設）ないし6ヶ月（1施設）出向し研修します。救命救急センターでは初療と入院患者の治療にあたります。多発外傷、熱傷、中毒や心臓大血管疾患、脳血管障害などの外因性・内因性疾患の初期治療、集中管理、術後管理ができ、手術助手の役割を果たすことができます。地域医療担当連携施設では地域の医療の現状を経験し、救急医として地域でどのように活動できるか実践を通じて学びます。

指導体制：各施設の指導医。指導医が不在の施設には基幹病院から救急科専門医資格をもつ医師が1回/週出向し専攻医の指導にあたります。

研修内容：各連携施設のスケジュールに従います。

4. 3年間を通じた研修内容

- 1) 救急医学概論・救急初療診療・医療倫理は3年間を通じて共通の研修領域です。
- 2) 3年間を通じてJATEC、ACLS、ISLS、PNLSなど各種教育コースを積極的に受講しインストラクターを目指します。オプションとしてドクターヘリや災害医療を学ぶこともできます。

V 専門研修施設とプログラム

1. 専門研修基幹施設の認定基準

本プログラムにおける救急科領域の専門研修基幹施設である埼玉医科大学総合医療センターは以下の日本専門医機構プログラム整備基準の認定基準を満たしています。

- 1) 初期臨床研修医の基幹型臨床研修病院です。
- 2) 救急車受入台数は年間1000台以上、専門研修指導医数は10名で、ほか症例数、指導実績などが日本専門医機構の救急科領域研修委員会が定める専門研修基幹施設の申請基準を満たしています。当院は日本救急医学会での審査を受けた後（一次審査）、機構の検証を受けて認定されました（二次審査）。
- 3) 施設実地調査（サイトビジット）による評価を受けることに真摯な努力を続け、研修内容に関する監査・調査に対応できる体制を整えます。

2. プログラム統括責任者の認定基準

プログラム統括責任者杉山聡は下記の基準を満たしています。

- 1) 基幹施設埼玉医科大学総合医療センターの常勤医であり、高度救命救急センター長・教授で救急科専門医・指導医、脳神経外科専門医・指導医で専門研修指導医です。
- 2) 救急科専門医として2回の更新を行っています。脳神経外科医としては37年の豊富な臨床経験があり、救急科専門医（兼担）としても13年の臨床経験があり救急科指導医として9名の救急科専門医を指導しました。
- 3) 救急医学に関する論文を筆頭著者13編、共著者として10編発表し、十分な研究経験と指導経験を有しています。

3. 基幹施設指導医の認定基準

他の9名の指導医も日本専門医機構プログラム整備基準によって定められている下記基準を満たしています。

- 1) 専門研修指導医は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す。
- 2) 救急科専門医として5年以上の経験を持ち、少なくとも1回の更新を行っています。
- 3) 救急医学に関する論文を筆頭著者として少なくとも2編発表しています。
- 4) 日本救急医学会の準備する指導医講習会あるいは臨床研修指導医養成講習会を受講しています。

4. 専門研修連携施設の認定基準

本プログラムを構成する8連携施設は専門研修連携施設の認定基準を満たしています。

- 1) 専門性、地域性から本専門研修プログラムで必要とされる施設です。
- 2) これら研修連携施設は専門研修基幹施設が定めた専門研修プログラムに協力して専攻医に専門研修を提供します。
- 3) 症例数、救急車受入件数、専門研修指導医数、指導実績などが日本専門医機構の救急科領域研修委員会が別に定める専門研修連携施設の申請基準を満たしています。
- 4) 指導医不在施設は秩父地域の救急医療を中心的に担う病院である。
- 5) 施設認定は救急科領域研修委員会が行います。
- 6) 基幹施設との連携が円滑に行える施設です。

5. 専門研修施設群の構成要件

専門研修施設群が適切に構成されていることの要件を以下に示します。

- 1) 基幹施設と連携施設が効果的に協力して指導を行うために以下の体制を整えています。
- 2) 専門研修が適切に実施・管理できる体制です。
- 3) 研修施設は一定以上の診療規模（病床数、患者数、医療従事者数）を有し、地域の中心的な救急医療施設としての役割を果たし、臨床各分野の症例が豊富で、充実した専門的医療が行われています。
- 4) 基幹施設は2名以上、連携施設は1名以上の専門研修指導医が在籍します。指導医不在の場合は基幹施設から定期的に専門研修指導医を派遣して指導を補完します。
- 5) 基幹施設および連携施設に委員会組織を置き、専攻医に関する情報を6ヶ月毎に共有する予定です。
- 6) 研修施設群間での専攻医の交流を可とし、カンファレンス、勉強会に連携施設からも参加可能としてより多くの経験および学習の機会があるように努めます。

6. 専門研修施設群の地理的範囲

施設群構成の地理的範囲は特定していませんが、埼玉県内を中心に構成しました。医療圏は基幹病院周辺および医療過疎化が進行する県北、県西の秩父地域まで拡大しています。例外として東京都内の東京医科大学麻酔科学教室を連携施設としました。これは救急医に必要な手技として鎮静・鎮痛・気管挿管などを研修するためのものです。

7. 地域医療・地域連携への対応

地域医療・地域連携を経験するために秩父病院、深谷赤十字病院を連携施設としました。ここでは3ヶ月以上経験することが可能で、地域医療の実情と地域で求められる医療について研修できます。地域での救急医療の限界を体験することで自ら可能な医療の範囲を実体験し高次機能医療機関への転送判断もできるようになります。指導の質を落とさないように秩父病院研修では基幹病院から週1回指導医が出向き、専攻医の指導にあたります。

8. 研究に関する考え方

- 1) 埼玉医科大学総合医療センターでは倫理委員会が設置され臨床研究、基礎研究を実施できる体制が整っています。私たちの専門研修プログラムでは医師としての能力を広げるため、最先端の医学・医療の理解と科学的思考の体得を重視します。研修期間中に臨床医学研究、社会医学研究、基礎医学研究を学び、学会活動や医学論文執筆を行い、可能であれば学位取得に

まで繋げることができます。

- 2) 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回の発表を行っていただきます。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（筆頭著者または共同研究者として）も行っていただきます。
- 3) 日本救急医学会が認める外傷登録や心停止登録などの症例登録も行っていただきます。

9. 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

日本専門医機構によって示される専門研修中の特別な事情への対処を以下に示します。

- 1) 専門研修プログラム期間のうち、出産に伴う休暇は男女ともに6ヶ月以内を研修期間にカウントできます。出産証明書を提出して下さい。
- 2) 疾病での休暇は6ヶ月まで研修期間にカウントできます。診断書を提出して下さい。
- 3) 週1日のプログラム外研修を認めます。
- 4) 海外留学、病棟勤務のない大学院期間は研修期間にカウントできません。
- 5) 専門研修プログラムを移動することは日本専門医機構の救急科領域研修委員会および移動前・後のプログラム統括責任者が認めれば可能です。

VI 専門研修プログラムを支える体制

1. 研修プログラムの管理体制

- 1) 基幹施設に専門研修プログラム管理委員会を設置します。この管理委員会は基幹病院のプログラム統括責任者を管理委員長として連携施設のプログラム責任者によって構成されます。
- 2) 専攻医による指導医、指導体制評価を年1回行います。
- 3) 指導医と専攻医の双方向の評価システムによる互いのフィードバックからプログラムの改善を図ります。
- 4) 上記目的達成のために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専門研修プログラム管理委員会を置き、また基幹施設に救急科専門研修プログラム統括責任者を置きます。

2. 連携施設での委員会組織

専門研修連携施設で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います。

3. 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ます。
- 2) 研修施設の責任者は専攻医の心身の健康維持に配慮します。
- 3) 勤務時間は週 40 時間を基本とします。
- 4) 夜勤明け勤務は負担の無いように配慮します。
- 5) プログラム外勤務は専攻医の自主的決定に任せますが心身の健康に支障がないよう努めます。
- 6) 研修に対して適切なバックアップ体制をとります。
- 7) 過重労働とならないよう適切な休日確保を保証します。
- 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します。基幹病院ならびに連携施設の給与体系を明示します。

VII 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

救急科専攻医プログラムでは登録時に日本救急医学会の示す研修マニュアルに準じた登録用電子媒体に症例登録を義務づけ、5年間記録・保管します。進行状況については6ヶ月毎に指導医の面接を行い確認します。

2. コアコンピテンシーなどの評価の方法

多職種のメディカルスタッフによる評価は別途評価表を定め指導管理責任者が集積・評価します。

3. プログラム運用マニュアル・フォーマット等の整備

日本救急医学会が準備する専攻医研修マニュアル、指導医マニュアル、専攻医研修実績記録フォーマット、指導医による指導とフィードバックの記録など、研修プログラムの効果的運用に必要な書式を整備しています。

1) 専攻医研修マニュアル：

- ① 専門医資格取得に必要な知識・技能・態度
- ② 経験すべき症例・手術・検査の種類と数
- ③ 自己評価と他者評価
- ④ 専門研修プログラムの修了要件
- ⑤ 専門医申請に必要な書類と提出方法

2) 指導者マニュアル：

- ① 指導医の要件
- ② 指導医として必要な教育法

- ③ 専攻医に対する評価
- ④ 他
- 3) 専攻医研修実績記録フォーマット：
診療実績の証明は日本救急医学会が定めるフォーマットを利用します。
- 4) 指導医による指導とフィードバックの記録：
 - ① 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います。
 - ② 専攻医は指導医・指導責任者のチェックを受けた研修目標達成度評価報告用紙と経験症例数報告用紙を臨床技能評価小委員会に提出します。
 - ③ 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月と4月とします。
 - ④ 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。
 - ⑤ 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ます。
- 5) 指導者研修計画（FD）の実施記録：
日本専門医機構が計画する指導者講習会に参加し参加記録を保管します。

VIII 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研修プログラムに対する評価
日本救急医学会が定めるシステムを用い、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」を日本救急医学会に提出していただきます。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が保証されています。
- 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
 - 1) 専攻医は年度末に指導医の指導内容に対する評価を研修プログラム統括責任者に提出（研修プログラム評価報告用紙）します。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、これをもとに管理委員会は研修プログラムの改善を行います。
 - 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。

3. 研修に対する監査（サイトビジット等）・調査への対応

- 1) 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、研修連携施設責任者、関連施設責任者は真摯に対応します。
- 2) 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、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します。

4. プログラムの管理

- 1) 埼玉医科大学総合医療センターに救急科専門医研修プログラム管理委員会を設置します。
- 2) 管理委員会は専門研修プログラムと専攻医を統括的に管理し研修プログラム統括責任者、研修プログラム連携施設責任者で構成されます。
- 3) 研修プログラム管理委員会では専攻医およ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連携施設研修のサイトビジットを行い研修の現状を確認し進捗や問題点を把握します。

5. プログラムの修了判定

年度（専門研修 3 年修了時、あるいはそれ以降）に、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専攻医の評価に基づいて修了の判定を行います。専攻医の診療実績等の評価資料をプログラム修了時に日本救急医学会に提出します。

6. 専攻医や指導医による日本専門医機構もしくは日本救急医学会への直接の報告

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）、埼玉医科大学総合医療センター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もしくは日本救急医学会に訴えることができます。

電話番号：03-3201-3930

e-mail アドレス：senmoni-kensyu@rondo.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

IX 応募方法と採用

1. 採用方法：書面審査および面接により採否を決定します。専攻医が定数に満たない場合は随時追加募集を行います
2. 研修プログラム統括責任者は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します
3. 応募資格：日本国医師免許証を有すること、臨床研修修了登録証を有すること（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む）、一般社団法人日本救急医学会正会員（平成30年4月1日付け入会予定者含む）
4. 応募期間：平成29年6月1日から12月31日（予定）
5. 応募書類：申請書、履歴書、医師免許証の写し、臨床研修修了登録証（コピー）あるいは修了見込み証明書、その他救急科専門医を目指す理由、業績など

問い合わせ先および提出先：

〒350-8550 川越市鴨田辻道町1981 埼玉医科大学総合医療センター
救急科 ER・高度救命救急センター TEL&Fax 049-228-3755