

13 救急科研修プログラム

I 一般目標 (GIO)

内科系・外科系を問わず多様な救急症例を経験しながら、診療に必要な内科的手技・外科的手技を実践し、いかなる救急患者にも対応できる知識・技量を身につけるとともに、患者との良好な人間関係の構築・重症患者管理・消防/救急活動への理解などをめざす。

II 経験目標 (SBO s) (各項目の※は必修項目、)

A 経験すべき診察法・検査・手技

1. 基本的な身体診察法

- 1) 全身の観察 (バイタルサインと精神状態の把握、皮膚や表在リンパ節の診察を含む) ができ、記載できる。
- 2) 頭頸部の診察 (眼瞼・結膜、眼底、外耳道、鼻腔口腔、咽頭の観察、甲状腺の触診を含む) ができ、記載できる。
- 3) 胸部の診察 (乳房の診察を含む) ができ、記載できる。
- 4) 腹部の診察 (直腸診を含む) ができ、記載できる。
- 5) 骨・関節・筋肉系の診察ができ、記載できる。
- 6) 神経学的診察ができ、記載できる。
- 7) 小児の診察 (生理的所見と病的所見の鑑別を含む) ができ、記載できる。
- 8) 精神面の診察ができ、記載できる。

2. 基本的な臨床検査

病態と臨床経過を把握し、医療面接と身体診察から得られた情報をもとに必要な検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。

(A) : 自ら実施し、結果を解釈できる。その他 : 検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。

- 1) 一般尿検査 (尿沈渣顕微鏡検査を含む) ※
- 2) 便検査 (潜血、虫卵) ※
- 3) 血算・白血球分画 ※
- 4) 血液型判定・交差適合試験
- 5) 心電図 (12誘導) ※、負荷心電図
- 6) 動脈血ガス分析 ※
- 7) 血液生化学的検査 ※
- 8) 細菌学的検査・薬剤感受性検査 ※
- 9) 超音波検査 ※ (A)
- 10) 単純X線検査 ※
- 11) X線CT検査 ※

3. 基本的手技

基本的手技の適応を決定し、実施することができる。

- 1) 気道確保を実施できる。 ※

- 2) 人工呼吸を実施できる。(バッグマスクによる徒手換気を含む) ※
- 3) 心マッサージを実施できる。 ※
- 4) 圧迫止血法を実施できる。 ※
- 5) 包帯法を実施できる。 ※
- 6) 注射法 (皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保) を実施できる。 ※
- 7) 採血法 (静脈血、動脈血) を実施できる。 ※
- 8) 導尿法を実施できる。 ※
- 9) 胃管の挿入と管理ができる。 ※
- 10) 局所麻酔法を実施できる。 ※
- 11) 皮膚縫合法を実施できる。 ※
- 12) 軽度の外傷・熱傷の処置を実施できる。 ※
- 13) 気管挿管を実施できる。 ※
- 14) 除細動を実施できる。 ※

4. 医療記録

チーム医療や法規との関連で重要な医療記録を適切に作成し、管理することができる。(E): 自ら行った経験があること

- 1) 診療録の作成 ※ (E)
- 2) 処方箋・指示書の作成 ※ (E)
- 3) 死亡診断書の作成 ※ (E)
- 4) 紹介状、返信の作成 ※ (E)

5. 診療計画

保健・医療・福祉の各側面に配慮しつつ、診療計画を作成し、評価することができる。

- 1) 診療計画 (診断、治療、患者・家族への説明を含む) を作成できる。
- 2) 診療ガイドラインやクリニカルパスを理解し活用できる。
- 3) 入退院の適応を判断できる (デイサージャリー症例を含む。)

B 経験すべき症状・病態・疾患

1. 頻度の高い症状

- 1) 発疹 ※ R
- 2) 発熱 ※ R
- 3) 頭痛 ※ R
- 4) めまい ※ R
- 5) 失神
- 6) けいれん発作
- 7) 鼻出血
- 8) 胸痛 ※ R
- 9) 動悸 ※ R
- 10) 呼吸困難 ※ R

- 11) 咳・痰 ※ R
- 12) 嘔気・嘔吐 ※ R
- 13) 腹痛 ※ R
- 14) 便通異常(下痢、便秘) ※ R
- 15) 腰痛 ※ R
- 16) 歩行障害
- 17) 四肢のしびれ ※ R
- 18) 血尿 ※ R
- 19) 排尿障害(尿失禁・排尿困難) ※ R

2. 緊急を要する症状・病態

- 1) 意識障害 ※
- 2) 脳血管障害 ※
- 3) 急性呼吸不全
- 4) 急性心不全 ※
- 5) 急性冠症候群 ※
- 6) 急性腹症 ※
- 7) 急性消化管出血 ※
- 8) 急性腎不全
- 9) 急性感染症
- 10) 外傷 ※
- 11) 急性中毒 ※
- 12) 誤飲、誤嚥
- 13) 熱傷 ※

3. 経験が求められる疾患・病態

(A)疾患については入院患者を受け持ち、(B)疾患については、外来診療または受け持ち入院患者(合併症含む)で自ら経験すること

- 1) 脳・脊髄血管障害(脳梗塞、脳内出血、くも膜下出血) ※ (A) R
- 2) 脳・脊髄外傷(頭部外傷、急性硬膜外・硬膜下血腫)
- 3) 脳炎・髄膜炎
- 4) 蕁麻疹 ※ (B)
- 5) 薬疹
- 6) 骨折 ※ (B)
- 7) 関節の脱臼、亜脱臼、捻挫、靭帯損傷 ※ (B)
- 8) 心不全 ※ (A) R
- 9) 狭心症、心筋梗塞 ※ (B)
- 10) 不整脈(主要な頻脈性、徐脈性不整脈) ※ (B)
- 11) 呼吸不全 ※ (B)

- 12) 呼吸器感染症（急性上気道炎、気管支炎、肺炎）※ (A) R
- 13) 閉塞性・拘束性肺疾患（気管支喘息、気管支拡張症）※ (B)
- 14) 肺循環障害（肺塞栓・肺梗塞）
- 15) 異常呼吸（過換気症候群）
- 16) 胸膜、縦隔、横隔膜疾患（自然気胸、胸膜炎）
- 17) 食道・胃・十二指腸疾患（食道静脈瘤、胃癌、消化性潰瘍、胃・十二指腸炎）
※ (A) R
- 18) 小腸・大腸疾患（イレウス、急性虫垂炎、痔核・痔瘻）※ (B)
- 19) 胆嚢・胆管疾患（胆石、胆嚢炎、胆管炎）
- 20) 肝疾患（ウイルス性肝炎、急性・慢性肝炎、肝硬変、肝癌、アルコール性肝障害、薬物性肝障害）※ (B)
- 21) 膵臓疾患（急性・慢性膵炎）
- 22) 横隔膜・腹壁・腹膜（腹膜炎、急性腹症、ヘルニア）※ (B)
- 23) 腎不全（急性・慢性腎不全、透析）※ (A) R
- 24) 全身性疾患による腎障害（糖尿病性腎症）
- 25) 泌尿器科的腎・尿路疾患（尿路結石、尿路感染症）※ (B)
- 26) 糖代謝異常（糖尿病、糖尿病の合併症、低血糖）※ (A) R
- 27) ウイルス感染症（インフルエンザ、麻疹、風疹、水痘、ヘルペス、流行性耳下腺炎）※ (B)
- 28) 細菌感染症(ブドウ球菌、MRSA、A群レンサ球菌、クラミジア) ※ (B)
- 29) 中毒（アルコール、薬物）
- 30) アナフィラキシー
- 31) 環境要因による疾患（熱中症、寒冷による障害）
- 32) 熱傷 ※ (B)
- 33) 小児けいれん性疾患 ※ (B)
- 34) 小児ウイルス感染症（麻疹、流行性耳下腺炎、水痘、突発性発疹、インフルエンザ）※ (B)
- 35) 小児細菌感染症
- 36) 小児喘息 ※ (B)

C 特定の医療現場の経験

1. 救急医療

- 1) バイタルサインの把握ができる。
- 2) 重症度および緊急度の把握ができる。
- 3) ショックの診断と治療ができる。
- 4) 二次救命処置（ACLS = Advanced Cardiovascular Life Support、呼吸・循環管理を含む）ができ、一次救命処置（BLS = Basic Life Support）を指導できる。
- 5) 頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。
- 6) 専門医への適切なコンサルテーションができる。
- 7) 大災害時の救急医療体制を理解し、自己の役割を把握できる。

8) 救急医療の現場を経験すること ※

Ⅲ 方略 (LS)

1. 研修の場は、救急センター／HCU での診療が主体であるが、患者の状態に応じて入院先病棟／手術室での診療も行う。
2. 平日、勤務時間内の救急研修は救急センターへ救急車で受診した患者の診療をおこなう。
3. 休日、夜間の日当直研修では救急センターへ受診する全ての患者の診療をおこなう。
4. 研修の指導に当たるのは、平日、勤務時間内の救急研修においては主として救急センターの曜日別担当医であるが、病状に応じて各科の専門医も指導に当たる。
5. 休日、夜間の日当直研修においては、内科系、外科系日当直が指導にあたる。
6. 研修医は指導医／上級医の指導のもと救急患者の診療に直接携わる。

A 外来における研修

- (1) 救急隊からの申し送りを受け、必要な問診を行って診療計画を立案する。
- (2) 上級医とともに患者の診察を行って、重症度を判断するとともに、検査・治療の指示を出し、または必要に応じて自ら実施する。
- (3) CPA 症例の受け入れにあたっては、あらかじめ人や機材を準備して、救急隊到着後すぐに救命処置が行えるようにしておき、上級医とともに心肺蘇生に携わる。
- (4) 上級医とともに入院の適否を判断し、患者(家族)に説明して同意を得るとともに、担当科の医師に連絡する。
- (5) HCU 入室の場合は、担当医とともに引き続き患者の診療に携わる。
- (6) SOAP 形式に従って必要事項をカルテに記載する。

B HCU における研修

- (1) HCU 受け持ち患者の診察は毎日行い、SOAP 形式に従って所見をカルテに記載する。
- (2) 主治医とともに受け持ち患者の診療計画の立案を行う。検査・治療の指示を出し、または必要に応じて自ら実施する。
- (3) 主治医とともに受け持ちの患者・家族に病状・診療計画の説明を行う。

C 救急隊とのカンファレンスー症例検討会ーへの出席

- (1) 年 2 回開催される救急搬送患者に関する救急隊との症例検討会に出席し、自経例の症例提示をおこなう。

平日、勤務時間内の救急研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金	土(第1のみ)
午前	救急外来研修	救急外来研修	救急外来研修	救急外来研修	救急外来研修	救急外来研修
午後	救急外来研修	救急外来研修	救急外来研修	救急外来研修	救急外来研修	

平日、勤務時間内の救急研修指導体制

責任指導医：竹田欽一

指導医：三島亜紀

上級医：野田省二、野田友則

休日、夜間の日当直研修の救急研修

日・当直時は、内科系および外科系日・当直医師の指導のもと診療を行う。

IV 評価 (EV)

1. 研修医評価票の各項目につき、指導医が評価を行う。
2. 経験すべき症候及び経験すべき疾病・病態について病歴要約で履修状況を確認する。