

救急部 初期研修プログラム

【研修責任者】 寺谷 直樹

【浜松市の救急医療の現状】

1 次救急

浜松市夜間救急室

休日在宅当番

2 次救急

7つの病院で輪番制を取っており6日に1回2次救急病院が付け持つ（17時から翌8時30分まで）

浜松労災病院は医師の不足している現状から浜松赤十字病院とともに2次救急の輪番病院を受け持っている。

3 次救急（救命救急センター）

県西部医療センター

聖隷浜松病院

聖隷三方原病院

【浜松労災病院の基本理念】

「地域医療に貢献し、救急医療の充実を図る」は、当院の基本理念最初に謳われている。浜松労災病院救急部では、この理念にかなう研修を第一とする。そのため、

1. 救急患者のトリアージ、診察・診断・初期治療ができること。
2. 検査を含めた適切な診断プロセスを指向できること。
3. 病棟内急変時に脳蘇生を考慮に入れた適切な心肺蘇生法が行えること。
4. 患者・患者家族および医療スタッフと適切な関係が維持できること。
5. 患者にとって最善の医療を提供できるよう指向できること。

【一般目標】

1. 救急対処法

患者の急性期状態を診察しすばやいトリアージを行い、診断、適切な処置を講じる能力を身につける。また必要とされる専門医にコンサルトし適切迅速な治療を開始する。複数科に関わる重症例においては救急医が適切に判断し指示し、専門科同志のコンフリクトを軽減する。

2. 終末期

急性期病態における現在の医療の限界と社会通念を理解し遺族に説明し、死亡確認や異常死体の法的対処法を理解し実行する。

【行動目標】

（1）病院前救護について

- 1) 救急隊からの情報から、正確に患者の状況（病態）を把握できるように救急隊と

のコミュニケーションに努めることができる。

- 2) 病院前救護に参加した場合、救急隊と協力し、適切な処置ができる。
- 3) 消防（救急隊）、警察と円滑な連携を保つことができる。
- 4) 一次救命処置（Basic Life Support: BLS）を一般市民に指導できるようになる。
- 5) 災害時のトリアージができるように学習し、大規模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。

(2) 救急対処法

- 1) バイタルサイン（意識状態の把握、呼吸状態、循環動態、体温、尿量など）の把握が的確にできる。
- 2) トリアージの判断ができる。
- 3) 気道確保、人工呼吸、閉鎖的心マッサージが的確に行うことができ、二次救命処置（Advanced Cardiovascular Life Support: ACLS）が実践できる。
- 4) ショックの診断（原因の鑑別診断と病態把握）ができる。また、大量出血の一般的対策を講じることができる。
- 5) 直流式除細動の適応を理解し、実施できる。
- 6) 創傷の基本的処置（止血特に圧迫止血、感染対策、シーネなどによる固定など）が適切に実施できる。
- 7) 緊急輸液ルート確保ができる
- 8) 意識障害の診断（鑑別診断を含む）と治療ができる。
- 9) 人工呼吸器を装着し、適切な呼吸管理ができる。

(3) 終末期

- 1) 初期患者に対しても、死亡確認ができる。
- 2) 異常死体の判断とその時の適切な法的対処ができる。
- 3) 臨床的脳死判定が行うことができる。

【経験目標】

A. 経験すべき診察法・検査・手技

(1) 医療面接

救急領域では、意識障害（薬物中毒を含む）などのため、患者本人よりむしろ、患者家族とコミュニケーションをとる場合が多い。そのような状況においても、患者・家族の心理状態を理科し、信頼関係を構築につとめる必要がある。

- 1) 医療面接におけるコミュニケーションの意義を理解する。
- 2) コミュニケーションスキルを身につけ、患者・家族へのインフォームド・コンセントに役立てる。

(2) 基本的な身体診察法

病態を正確に把握するために、系統的に身体検査ができ、診療記録等の医療記録に記載できる。

- 1) 全身観察（バイタルサイン、精神状態、皮膚の状態など）
- 2) 頭頸部の診察（眼瞼・眼球結膜、鼻腔、口腔、外耳、咽頭など）

- 3) 胸部の診察（打診、聴診を含めて）
- 4) 腹部の診察（打診、聴診を含めて）
- 5) 泌尿・生殖器の診察（視診を中心に）
- 6) 骨・関節・筋肉系の診察
- 7) 神経学的診察

(3) 基本的な臨床検査

鑑別診断のために必要な検査、重症患者の病態変化を把握するための経時的検査とともに、過不足なく行える。

**の項目については、自らが実施し、結果を解釈できること。*の項目については検査の頻度の上から、検査の適応を判断し、結果の解釈ができること。

- 1) 一般尿検査（尿沈渣を含む）*
- 2) 便検査*
- 3) 血算・白血球分画*、凝固・線溶系検査
- 4) 血液型判定・交差適合試験**
- 5) 12誘導心電図**
- 6) 血液ガス分析**
- 7) 血液生化学的検査*
簡易検査（血糖、電解質などを含む）
- 8) 免疫血清学的検査*
感染症、免疫細胞検査、アレルギー検査などを含む
- 9) 細菌学的検査・薬剤感受性検査*
検体の採取（喀痰、尿、血液、創、など）
簡単な細菌学的検査（グラム染色など）
- 10) 肺機能検査*
スパイロメトリー
- 11) 髄液検査*
- 12) 細胞診・病理組織検査
- 13) 超音波検査*
- 14) 単純X線検査*
- 15) X線CT検査*
- 16) MRI検査

(4) 基本的手技

特に*の項目については、自ら経験する。

また、1、2)については、BLS およびACLS の一環として行うことができる。

- 1) 気道確保*、気管挿管*を実施できる。
- 2) 人工呼吸*（バック&マスクによる用手換気）を実施できる。
- 3) 閉鎖式心マッサージ*を実施できる。
- 4) 創傷（軽度の外傷・熱傷）の処置・管理として、圧迫止血*、包帯法*（骨折に対する、シーネの固定を含む）、局所麻酔法*、皮膚縫合処置*、創部消毒とガーゼ交換*、が実施できる。

- 5) 注射法（皮内、皮下、筋肉内、点滴、静脈確保、中心静脈確保）*を実施できる。
- 6) 腰椎穿刺*が実施できる。
- 7) 胸腔・腹腔穿刺が実施できる
- 8) 胃管の挿入と管理*ができる
- 9) 導尿法*を実施できる。
- 10) ドレーン・チューブ類の管理*ができる
- 11) 簡単な切開排膿*を実施できる
- 12) 除細動*を実施できる。

(5) 基本的治療法

- 1) 重症患者についての療養指導（安静度、体位、栄養管理など）ができる。
- 2) 薬物の作用、副作用、相互作用について理解し、配合禁忌等に関しても習得する。
- 3) 輸液管理ができる。
- 4) 輸血（成分輸血、血液製剤を含む）による効果と副作用について理解し、輸血ができる。

(6) 医療記録

チーム医療を鑑み、法規上も重要な医療記録を適切に、自らが作成し管理する。（*を付した医療記録を必修）

- 1) 診療記録を記載し管理できる。また、退院時サマリーも記載し、管理できる。
- 2) 処方箋*、指示箋*を作成し、管理できる。
- 3) 診断書*、死亡診断書*などの証明書を作成し、管理できる。また、異常死体の法的取り扱いを理解する。
- 4) 臨床病理検討会（CPC）のレポート*を作成し、症例提示*できる。（この項目については、2年間の研修のうちに達成されるもの）
- 5) 紹介状*（診療情報提供書：院外、および院内他科依頼）と、紹介状への返信*を作成でき、管理できる。

(7) 診療計画

- 1) 診療計画書（診断・治療など）を作成でき、患者および家族に説明できる。
- 2) 診療ガイドラインやクリティカルパスを理解し、活用できる。
- 3) 入院の適応を判断できる。

【当院の救急医療の実績】

	時間外 取扱件数	救急車 搬送件数
平成29年度	5,603	3,626
平成30年度	5,445	3,642
令和1年度	5,489	3,893
令和2年度	4,089	3,188
令和3年度	3,924	3,190

【当院の手術等の実績】

手術室件数 (緊急症例のみ)

	消化器外科	整形外科	形成外科	脳神経外科	心臓血管外科	泌尿器科
平成29年度	107	88	2	36	20	26
平成30年度	108	66	12	26	12	28
令和1年度	104	48	5	65	15	42
令和2年度	88	65	30	45	20	36
令和3年度	125	62	27	53	103	27

手術室件数 (緊急症例のみ)

	P C I	体外ペース メーカー	脳血管内 治療
平成29年度	106	29	21
平成30年度	103	21	15
令和1年度	82	21	25
令和2年度	86	21	31
令和3年度	83	37	25