（2）救　　急

１．研修目標

救急患者の適切な初期治療のための、戦略、手技を学び、特に重症度、緊急度の高い患者に対する集学的治療に関して、初療から集中治療までを研修する。また、病院前救護、二次輪番病院と小児救急の現場を体験し、日本における平均的な救急医療システムへの理解を深める。

２．研修指導体制

指導医と共に、初療、集中治療、麻酔管理を行なう。

３．研修指導責任者

研修指導責任者（澄川耕二）

４．　研修内容

（１）救命部門の研修

①救急診療に関する基本的な心構え
②患者収容時の情報収集
③緊急診断・治療の方法および技術
④救急領域のガイドラインの認知

（２）集中治療部門の研修

①機械的人工呼吸を中心とした呼吸管理
②体外循環を含めた循環管理
③感染症管理
④集中治療領域のガイドラインの認知

（３）麻酔科での研修

①術前患者評価（術前検査の評価、リスクファクターの理解）
②麻酔手技（静脈路確保、マスク換気、気管内挿管）
③患者管理（バイタルサインの把握、周術期の輸液法、血液製剤の使用法、循環の管理）

*内容

＜救命救急センター＞

重症度・緊急度の高い傷病者の初期対応
習得内容：ＢＬＳ、ＡＬＳ、ＩＳＬＳ、ＪＡＴＥＣ、ＪＰＴＥＣ、災害医療

＜ICU＞

重症患者、高侵襲後患者管理
習得内容：呼吸管理、循環管理、臓器保護、感染症対策

＜二次輪番病院＞

市中の一般病院での救急現場を体験する。
輪番病院は救急体制、教育体制より長崎県済生会病院・十善会病院での研修とする。

＜夜間急患センター＞

市中の一次救急の現場を体験する。
大学小児科医がセンター勤務の時にのみ研修を行う。

＜救急車同乗実習＞

救命士による、傷病者初期評価の実際と救急搬送の現場を体験する。

≪研修日程概要≫
1）初日～1 週目：研修に必要な知識の獲得と実技、各部署オリエンテーション
2）以後、約１か月ずつ　救命救急センター、集中治療部、麻酔科での研修（夜勤も含む）
3）準夜帯の輪番病院および夜間旧患センターでの研修、救急車同乗実習は救命救急センターでの研修中に行う

（勤務形態）
① 救命救急センター、集中治療部、麻酔科での研修をローテートする。
② 救命救急センターでは予め作成された勤務日程に従って勤務する。
③ 集中治療部では、グループで日勤帯の勤務に穴が空かないように、勤務表を作成する。土日の勤務者は、その分を平日に休むようにする。
④ 麻酔科では、平日５日の勤務とする。
⑤ 二次輪番施設・夜間急患センターの勤務は準夜帯（17：30～0：00）に行う。

（修得すべき手技）
１．気道：①用手的気道確保（頸部後屈顎先挙上、下顎挙上）、②経口気管挿管、③気管支鏡検査
２．呼吸：①バッグバルブマスクを用いた人工呼吸、②機械的人工呼吸、③胸腔穿刺、④胸腔ドレナージ
３．循環：①救急外来での初期輸液、②適切な静脈路確保、③侵襲的モニタリング、④心電図検査、⑤胸骨圧迫法による蘇生
４．その他：①適切な消化管除染、②適切な脳卒中初期診療、③外傷初期診療、④適切な血液浄化法、⑤各採血法

（修得すべき知識）
①外傷病院前救護ガイドライン
②外傷初期診療ガイドライン
③一次救命処置ガイドライン
④二次救命処置ガイドライン
⑤脳卒中初期診療ガイドライン
⑥災害医療対応
⑦中毒診療
⑧人工呼吸器管理法
⑨血液浄化法
⑩敗血症治療ガイドライン

５．研修到達目標
５－１　行動目標
医療人として必要な基本姿勢・態度を身につける。患者を全人的視野からとらえる姿勢を形成する。さらに、救急医療の基本的な知識と即応性のある技術を修得する。
５－２　経験目標
救急外来での初療と集中治療を通して、救急医療に必要な知識と技術を修得することを目的とする。
A.　経験すべき診察法・検査・手技
（１）基本的な身体診察法
① 全身の観察ができ、記載できる。
② 頭頸部の診察ができ、記載できる。
③ 胸部の診察ができ、記載できる。
④ 腹部の診察ができ、記載できる。
（２）基本的な臨床検査
① 一般尿検査

② 便検査
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）
⑥ 動脈血ガス分析
⑦ 血液生化学的検査・簡易検査（血糖、電解質など）
⑧ 肺機能検査
⑨ 単純Ｘ線検査
⑩ Ｘ線ＣＴ検査

（３）基本的手技

基本的手技の適応を決定し、実施するために、

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、中心静脈確保）を実施できる。
⑦ 採血法（静脈血、動脈血）を実施できる。
⑧ 穿刺法（腰椎、胸椎、腹腔）を実施できる
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 胃管の挿入と管理ができる。
⑫ 局所麻酔法を実施できる。
⑬ 創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
⑭ 簡単な切開・排膿を実施できる。
⑮ 皮膚縫合法を実施できる。
⑯ 軽度の外傷・熱傷の処置を実施できる。
⑰ 気管挿管を実施できる。
⑱ 除細動を実施できる。

（４）基本的治療法

① 薬物の作用、副作用、相互作用について理解し、薬物治療ができる。
② 輸液ができる。
③ 輸血による効果と副作用について理解し、輸血が実施できる。

（５）医療記録

① 診療録を記載し管理できる。
② 処方箋、指示箋を作成し、管理できる。

B. 経験すべき症状・病態・疾患

（１）緊急を要する症状・病態

① 心肺停止
② ショック
③ 意識障害
④ 脳血管障害
⑤ 急性心不全
⑥ 急性冠症候群
⑦ 急性腹症
⑧ 急性消化管出血
⑨ 外傷
⑩ 急性中毒
⑪ 熱傷

C.　特定の医療現場の経験

（１）病院前救護

①救急隊要請時の行動をイメージできる。
②救急隊の現場活動の要点をイメージできる。
③傷病者搬送の実際をイメージできる。

（２）救急医療

①理学的所見を基に、重症度及び緊急度の把握ができる。
②バイタルサインの把握ができる。
③ショックの診断と適切な対応ができる。
④一次救命処置、二次救命処置ができ、一次救命処置を指導できる。
⑤軽度の熱傷・外傷の処置ができる。
⑥中毒に対する適切な処置ができる。
⑦外傷に対する適切な対応ができる。
⑧脳卒中に対する適切な対応ができる。
⑨専門医に対して適切なコンサルテーションができる。
⑩災害医療のしくみを理解し、自己の役割を把握できる。

（３）集中治療

①重症患者の輸液管理を理解できる。
②重症患者の循環管理を理解できる。
③重症患者の人工呼吸管理を理解できる。
④重症患者のバランス管理を理解できる。
⑤重症患者の栄養管理を理解できる。
⑥重症患者の感染症対策を理解できる。
⑦侵襲的な検査の必要性を理解し、適応を判断できる。