

## ICU

### 【研修目標】

はじめに：

ICU 研修は必須ではありません。ただし、当院 ICU は General ICU です。ICU 研修で学んだ全身管理の知識と技術は、将来の選択科に関わらず役に立つと思います。症例の偏りを無くし、段階的に次のステップへ進むので研修を選択するならば最低 6 週間としています。

### 一般目標 GIO：

重症病態下にある患者に対して、緊急時にライフサポートが適切に施行でき、そして時を待たずして集中治療が必要であると判断することができるようになるために、重要臓器不全の状態とそれに対する生体危機管理医学としての救急・集中治療の意義を十分に理解し、重要臓器不全に対する知識と判断力を習得する。

### 行動目標 SBO s：

- 1) 緊急時のライフサポートとして ACLS を習得する。（技能）
- 2) クローズドシステムがオープンシステムより優れている理由を述べ、重症患者管理病棟と ICU の相違について説明できる。（想起）
- 3) 入室適応と退室基準についての的確に判断できる。（解釈）
- 4) 気管挿管の適応、抜管のタイミングを判断でき、安全に施行できる。（技能）
- 5) 各種カテーテル挿入、胸腔ドレーン留置、気管切開などの適応について判断できる。（想起）
- 6) 人工呼吸管理の各種モードを把握し、病態に応じた人工呼吸管理が実践できる。（問題解決）
- 7) 病態に応じた循環管理が適切に実践できる。（技能）
- 8) 院内救急に対応し、適切なライフサポートが行える。（技能）
- 9) 救急・集中治療に用いる各種薬剤の薬理作用（副作用も含む）について説明でき、投与ルート管理、投与量（速度）、も含めて使いこなすことができる。（技能）
- 10) ICU が医師のみならず看護師・理学療法士・臨床工学技師の協力によって運営されていることを理解する。（態度）

### 【研修方略】

**研修期間**：2年次選択、6週間以上推奨

**研修内容**：

- 1) 毎朝のICUカンファレンスに先立ち、患者の状態をあらかじめ把握し、カンファレンスに臨むことにより、より深い理解と集中治療のストラテジーを学ぶ。
- 2) 病態に応じた治療法を実践するための指示書（治療計画書）を、指導医の添削を受けながら完成する。
- 3) 救急・集中治療を要する重症患者に対する処置・手技を救急外来、ICU、手術室にて指導医のもとに実習する。
- 4) 重要臓器不全に対する各種人工補助療法を含む高度な集中治療を指導医のもと、実践する。
- 5) 上級医とともに院内救急・院外救急に対応し、現場にて適切な処置を施し、必要ならばICUに収容する。
- 6) ベッドサイドまたはカンファレンスルームでの講義、以下の内容にて行う
  - ① ICUシステムについて
  - ② 入室・対室基準
  - ③ ルート管理の基本
  - ④ 呼吸(病態と管理)
  - ⑤ 循環(病態と管理)
  - ⑥ 代謝(病態と管理)
  - ⑦ 感染・SIRS(病態と管理)
  - ⑧ 栄養管理
  - ⑨ 輸液・電解質
  - ⑩ 腎不全
  - ⑪ 肝不全
  - ⑫ 中枢神経・脳保護・低脳温療法
  - ⑬ 多臓器不全
  - ⑭ 薬物中毒
  - ⑮ モニタリング
  - ⑯ 急性血液浄化法

週間スケジュール：

	月	火	水	木	金	土
早朝			Journal club			
朝 8:30～ 9:10	ICU カンフ アレンス	ICU カンフ アレンス	ICU カンフ アレンス	ICU カンフ アレンス	ICU カンフ アレンス	ICU カンフ アレンス
午前	ドクター カー同乗	ICU/ 救 急 重症管理	ICU/救急 重症管理	ICU/救急 重症管理	ICU/ 救 急 重症管理	ICU/救急 重症管理
午後	ICU/救急 重症管理		ICU/救急 重症管理			
夕刻						
夜間	ICU 当直					

ICU 当直は月 2 回程度（原則翌日午後からは休み）

病院の ER 当番があれば、それを優先する。

【研修評価】

研修中にフィードバックを繰り返し、形成的評価を行う。

SBOs	領域	目的	方法	測定者	時期
1	技能	形成的	実技記録	上級医	オリエン中
2	想起	形成的	口頭試験	上級医・指導医	ローテート終了時
3	問題解決	形成的	口頭試験	上級医・指導医	ローテート中
4	技能	形成的	観察記録	上級医・指導医	ローテート中
5	想起	形成的	観察記録	上級医・指導医	ローテート中
6	問題解決	形成的	観察記録	上級医・指導医	ローテート中
7	技能	形成的	観察記録	上級医・指導医	ローテート中
8	技能	形成的	観察記録	上級医・指導医	研修期間すべて
9	技能	形成的	観察記録	上級医・指導医	ローテート中
10	態度	形成的	口頭試験	指導医	ローテート終了時