

## A-203 救急部門（必修）-麻酔科担当プログラム

### 1 概要

麻酔科担当プログラムでは、救急部門（必修）のうちの麻酔科が担当する4週間のプログラムである。

本研修では、方略として手術麻酔を使用するが、いわゆる手術麻酔の修得を目標とするのではなく、救急医療における基本的臨床能力の修得を目標とする。

行動目標（SB0s）には当然全ての研修医が到達すべき項目だけを示している。

余裕と機会があればCV 挿入などの基本的SB0 を超えた研修も行う。

方略として手術患者を扱うので、最低限の麻酔の知識も修得するが、いわゆる手術麻酔の修得を目的とする場合には、選択必修や選択科目で麻酔科を選択して行う。

研修指導責任者： 坂本 成司

### 2 目標

#### (1) 中央病院GIO

将来遭遇しうるいかなる状況においても思いやりを持ちながら良質な全人的医療を行うために、県の基幹病院での研修を通じ、将来の専攻する診療科にかかわらず臨床に必要な基本的診療能力（態度、技能、知識）を修得する。

#### (2) 一般目標（救急部門（必修）-麻酔科担当研修GIO）

生命の危機的状況においても全人的医療を行える医師となるために、周術期患者の管理を経験することにより、臨床に必要な基本的診療能力（態度、技能、知識）を修得する。

#### (3) 行動目標（救急部門（必修）-麻酔科担当研修SB0s）

代表的な基礎疾患に対する救急外来における注意点を列挙できる（想起）

（高血圧、虚血性心疾患、喘息、糖尿病、フルストマックを含む）

救急患者の問題点を評価できる（解釈）

医療面接を経験する（技能）

◎麻酔器・人工呼吸器の準備・操作ができる。（技能）

カプノメータ・パルスオキシメータ上の異常の解釈ができる（解釈）

◎患者の不安を和らげるために適切に声かけ・説明を行う。（態度習慣）

代表的な薬剤をmg/kg、 $\mu$ g/kg/min で計算し投与できる（問題解決）

薬物誤投与防止のための確認を実施できる（態度・習慣）

定められた患者の取り違え対策を行える。(態度・習慣)

気道確保方法の利点・欠点を比較論述できる(解釈)

◎バッグ・バルブ・マスクによる気道確保・人工呼吸ができる(技能)

◎気管挿管ができる(技能)

気管挿管チューブの位置を確認する。(態度習慣)

気管挿管の合併症を述べることができる(想起)

◎常時適切な患者監視を行う(態度・習慣)

血圧低下に対処できる(問題解決)

低酸素血症の鑑別ができる(解釈)

挿管チューブの抜管の基準を述べることができる。(解釈)

病棟の人工呼吸器の初期設定ができる。(問題解決)

◎静脈路確保ができる(技能)

動脈採血ができる(技能)

内頸静脈カテーテル留置(CVC)の適応、手順、合併症を説明できる(想起)

血液ガス分析を解釈できる(解釈)

輸液管理の原則を説明できる(想起)

事務手続きを含め輸血操作ができる(問題解決)

意識障害(覚醒遅延を含む)をきたす原因を列挙できる(想起)

低体温患者への対処法を列挙できる(想起)

◎感染防御を実施する(態度・習慣)

針刺し事故の防止法を実践できる(態度・習慣)

◎担当症例の症例提示ができる(解釈)

◎適時に報告・連絡・相談ができる。(態度・習慣)

チームメンバーとして、リーダーの指示に従う(態度・習慣)

チームリーダーとしてメンバーに指示する。(態度・習慣)

(方略として手術患者を扱うために)以下の麻酔薬の最低限の知識を身につける)

吸入麻酔薬(セボフルラン、デスフルラン)を使用できる。(問題解決)

静脈麻酔薬(チオペンタール、プロポフォール)を使用できる。(問題解決)

麻薬(レミフェンタニル、フェンタニル)を、処方をもくめ使用できる。(問題)

解決)

筋弛緩薬と拮抗薬を使用できる。(問題解決)

## EPOC2 で定める目標

1 救急部門(麻酔担当)で必ず修得しなければならないEPOC2 項目 (マトリックス表で◎)

### II 実務研修の方略

#### ⑨救急医療分野

- (麻) 気管挿管を含む気道管理及び呼吸管理
- (麻) 急性期の輸液・輸血療法
- (麻) 血行動態管理法

その他(経験すべき診察法・検査・手技等)

#### ④臨床手技

尿道カテーテルの挿入と抜去  
全身麻酔・局所麻酔・輸血

- ①気道確保
- ②人工呼吸(バック・バルブ・マスクによる徒手換気含)
- ⑩気管挿管

2 救急部門(麻酔担当)で修得するのが望ましいEPOC2 項目 (マトリックス表で○)

### I 到達目標

A 医師としての基本的価値観(プロフェッショナルリズム)

A-1 社会的使命と公衆衛生への寄与

A-2 利他的な態度

A-3 人間性の尊重

A-4 自らを高める姿勢

B 資質・能力

B-1 医学・医療における倫理性

B-2 医学知識と問題対応能力

B-3 診療技能と患者ケア

B-4 コミュニケーション能力

B-5 チーム医療の実践

B-6 医療の質と安全管理

B-7 社会における医療の実践

B-8 科学的探究

B-9 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

C 基本的診療業務

C-2 病棟診療

C-2-1 入院診療計画の作成

C-2-2 一般的・全身的な診療とケア

C-2-3 地域医療に配慮した退院調整

## Ⅱ 実務研修の方略

⑬1) 全研修期間 必須項目

⑬1)- i 感染対策（院内感染や性感染症等）

⑬1)- ii 予防医療（予防接種を含む）

⑬1)- iv 社会復帰支援

⑬1)- v 緩和ケア

⑬1)- vi アドバンス・ケア・プランニング

⑬1)-vii 臨床病理検討会（CPC）

経験すべき症候（29症候）

1 ショック

経験すべき疾病・病態（26疾病・病態）

5 大動脈瘤

6 高血圧

21 高エネルギー外傷・骨折

22 糖尿病

②病歴要約

退院時要約

診療情報提供書

患者申し送りサマリー

転科サマリー

週間サマリー

その他（経験すべき診察法・検査・手技等）

①医療面接

緊急処置が必要な状態かどうかの判断  
診断のための情報収集  
人間関係の樹立  
患者への情報伝達や健康行動の説明  
コミュニケーションのあり方  
患者への傾聴  
家族を含む心理社会的側面  
プライバシー配慮  
病歴聴取と診療録記載

②身体診察（病歴情報に基づく）

診察手技（視診、触診、打診、聴診等）を用いた全身と局所の診察  
倫理面の配慮

③臨床推論（病歴情報と身体所見に基づく）

検査や治療を決定  
インフォームドコンセントを受ける手順  
Killer diseaseを確実に診断

④臨床手技

中心静脈カテーテルの挿入  
動脈血採血・動脈ラインの確保  
腰椎穿刺

⑧腰椎穿刺

⑥地域包括ケア・社会的視点

高血圧  
糖尿病

⑦診療録

日々の診療録（退院時要約を含む）  
入院患者の退院時要約（考察を記載）  
各種診断書（死亡診断書を含む）

### 3 方略 (LS)

指導医数 臨床研修指導医2名、専門医3名

- (1) 同時研修は各学年1名を原則とする
- (2) 研修期間は1ヶ月
- (3) 場所は手術室 (OR) . 一部は、外来、病棟、トレーニングラボなど
- (4) OJT (On the Job Training) が主体
- (5) 症例ごとに指導医・上級医とマンツーマンで研修する。
- (6) 気管挿管、CVC、(静脈確保) については、はじめにシミュレーターを利用。
- (7) 主として麻酔中に行うミニレクチャー、症例カンファランス、ハイリスク症例カンファランスに参加する。

週間予定 (月～金)

8:30 始業時ミーティング、麻酔準備

9:00 麻酔開始

夕方 (17時前後) 翌日症例の症例カンファランス

カンファランス

症例カンファランス (翌日の麻酔症例の検討) 毎日

ハイリスク症例カンファランス 必要に応じて

### 4 評価 (EV)

#### (1) 形成的評価 (フィードバック)

知識 (想起、解釈、問題解決) については随時おこなう

態度・習慣、技能についても随時行う。

技能についてはチェックリスト、評定尺度の使用を推奨

態度・習慣については観察記録の使用を推奨

【麻酔科チェックリスト】 (下記) を利用して自己評価する。

#### (2) 総括的評価

EPOC2 担当指導医の研修担当期間が終了する時点で、EPOC2 の評価入力を行う。