東邦大学医療センター大森病院広域連携型プログラム

大森・必修科目

麻酔科（４週）【救急研修】

診療科責任者：武田　吉正　　指導医責任者：岩本　津和

１．診療科における研修プログラムの特徴

・麻酔科臨床研修を通じて、医療人としての基本姿勢、態度を身につけると共に、徹底した体験教育を中心に、基礎的な知識・手技と周術期の患者管理について研修する。

２．研修期間と研修医配置予定

１）研修期間

・１年次に救急研修として４週研修する。

２）研修医配置予定

・東邦大学医療センター大森病院麻酔科に配置され、臨床研修指導医のもとで、主に外来診療や病棟診療、手術麻酔業務に関与する。

３．到達目標

３－１：一般目標

・麻酔に関する生理学・薬理学・解剖学の知識を整理する。
・患者および家族の人間的、心理的理解の上にたって、周術期における患者および家族に接する能力を身につける。
・患者の全身状態を把握する総合的な臨床能力を身につける目的で、手術患者の術前・術中・術後評価を理解する。
・患者の全身状態を把握するうえで必要な検査結果を評価する能力を身につける目的で，手術患者の術前オーダーならびに検査について理解する。
・各病棟、各診療科，患者の年齢等を考慮した術前オーダーを理解する。
・術者、他科医師、診療スタッフと協調し協力する習慣を身につける。
・大森病院では、周術期センターが多職種連携で包括的な周術期管理を行っているので、先進的なチーム医療について理解する。

３－２：個別目標

３－２－（Ｉ）医師としての基本的価値観（プロフェッショナリズム）

１）社会的使命と公衆衛生への寄与

・社会的使命を自覚し、説明責任を果たしつつ、限りある資源や社会の変遷に配慮した公正な医療の提供及び公衆衛生の向上に努めることができる。

２）利他的な態度

・患者の苦痛や不安の軽減と福利の向上を最優先し、患者の価値観や自己決定権を尊重できる。

３）人間性の尊重

・患者や家族の多様な価値観、感情、知識に配慮し、尊敬の念と思いやりの心を持って接することができる。

４）自らを高める姿勢

・自らの言動及び医療の内容を省察し、常に資質・能力の向上に努めることができる。

５）診療科特有の目標

・術者、他科医師、診療スタッフと協調し協力する習慣を身につける。

３－２－（Ⅱ）資質・能力

１）医学・医療における倫理性

・診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動できる。

２）医学知識と問題対応能力

・最新の医学及び医療に関する知識を獲得し、自らが直面する診療上の問題に対して、科学的根拠に経験を加味して解決を図ることができる。

３）診療技能と患者ケア

・臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え・意向に配慮した診療を行うことができる。

４）コミュニケーション能力

・患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築くことができる。

５）チーム医療の実践

・医療従事者をはじめ患者や家族に関わる全ての人々の役割を理解し、連携を図ることができる。

６）医療の質と安全管理

・患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮することができる。

７）社会における医療の実践

・医療の持つ社会的側面の重要性を踏まえ、各種医療制度・システムを理解し、地域社会と国際社会に貢献することができる。

８）科学的探究

・医学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療の発展に寄与することができる。

９）生涯にわたって共に学ぶ姿勢

・医療の質の向上のために省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、後進の育成にも携わり、生涯にわたって自律的に学び続けることができる。

10）診療科特有の目標

・診療に当たって知識のみでなく、周術期のダイナミックな変化に対して常に迅速な対応をして問題解決を図ることが出来る。

３－２－（Ⅲ）基本的診療業務

１）外来診療

・頻度の高い症候・病態について、適切な臨床推論プロセスを経て診断・治療を行い、主な慢性疾患については継続診療ができる。

２）病棟診療

・急性期の患者を含む入院患者について、入院診療計画を作成し、患者の一般的・全身的な診療とケアを行い、地域医療に配慮した退院調整ができる。

３）初期救急対応

・緊急性の高い病態を有する患者の状態や緊急度を速やかに把握・診断し、必要時には応急処置や院内外の専門部門と連携ができる。

４）地域医療

・地域医療の特性及び地域包括ケアの概念と枠組みを理解し、医療・介護・保健・福祉に関わる種々の施設や組織と連携できる。

５）診療科特有の目標

・中程度リスクを有する患者に対して，基本的で適切な術前の評価を行うことができる。

・術前のリスク評価に応じた周術期管理の計画を作成する能力を身につける。
・術中患者管理における基本技術を確実に行う能力を身につける。
・合併する基礎疾患について周術期管理に必要な薬剤の選択・使用法を身につける。
・緊急手術患者に対して周術期管理計画を作成する能力を身につける。
・周術期の患者のリスクを評価する能力を身につける。
・患者急変時の対応力を身につける。

４．方略

４－１：研修方略

１）外来診療
・臨床研修指導医について、術前の患者評価の方法を学ぶ。術式や患者既往に応じた麻酔法の選択を理解する。

２）病棟診療
・術前回診を行い、担当症例の評価を行う。
・術後回診を行い、術後の全身状態の把握、各種麻酔法、並びに手技に伴う麻酔合併症の早期発見・処置の習得、疼痛(癌性疼痛、難治性疼痛等も含む)に対する処置・管理．術後の集中治療を学ぶ。

３）当直
・緊急手術患者に対して周術期管理計画を作成する能力を身につける。

４）手術室
・臨床研修指導医の指導のもとに麻酔の準備をし、手術患者に麻酔をかける。
（主に低～中程度リスク患者が対象)。
(ア)全身麻酔
a. 導入;静脈確保、マスク換気、気道確保、手術体位のとり方
b. 維持;吸入麻酔薬の使用、バイタルサインの判定、用手人工呼吸法
c. 覚醒;適切な覚醒、抜管、退室の時期の判定
（イ）エコーガイド下末梢神経ブロック（到達度に応じて）
局所解剖と基本的な手技の習得

５）カンファレンス・勉強会等
・麻酔専門誌(英文)の輪読会，学会前の勉強会:学会の発表予演会

<u>※「経験すべき症候（29 症候)」および「経験すべき疾病・病態（26 疾病・病態)」の経験について</u>
・医師臨床研修指導ガイドラインで挙げられている「経験すべき症候（29 症候)」および「経験すべき疾病・病態（26 疾病・病態)」については、各研修分野で該当するものを外来診療または病棟診療（合併症含む）において自ら経験する。「経験すべき症候（29 症候)」および「経験すべき疾病・病態（26 疾病・病態)」の詳細については下記参照のこと。
・上記の症候、疾病・病態を経験したことの確認については、各研修分野の臨床研修指導医による病歴要約の確認、および卒後臨床研修／生涯教育センターにおいて全研修医の病歴要約の確認をもって実施する。

４－２：経験すべき症候（29 項目）
【※経験できる可能性 ・・・ ◎：ほぼ経験できる ／ ○：機会があれば経験可能】

項目	研修期間	項目	研修期間
	4 週		4 週
①ショック	○	⑯下血・血便	○
②体重減少・るい痩	○	⑰嘔気・嘔吐	◎
③発疹		⑱腹痛	○
④黄疸	○	⑲便通異常（下痢・便秘）	
⑤発熱	○	⑳熱傷・外傷	○
⑥もの忘れ		㉑腰・背部痛	○
⑦頭痛	○	㉒関節痛	○
⑧めまい		㉓運動麻痺・筋力低下	
⑨意識障害・失神	○	㉔排尿障害（尿失禁・排尿困難）	
⑩けいれん発作	○	㉕興奮・せん妄	○
⑪視力障害	○	㉖抑うつ	
⑫胸痛	○	㉗成長・発達の障害	
⑬心停止	○	㉘妊娠・出産	○
⑭呼吸困難	○	㉙終末期の症候	
⑮吐血・喀血	○		

４－３：経験すべき疾病・病態（26 項目）
【※経験できる可能性 ◎：ほぼ経験できる ／ ○：機会があれば経験可能】

項目	研修期間	項目	研修期間
	4 週		4 週
①脳血管障害	○	⑭消化性潰瘍	○
②認知症	○	⑮肝炎・肝硬変	○
③急性冠症候群	○	⑯胆石症	○
④心不全	○	⑰大腸癌	○
⑤大動脈瘤	○	⑱腎盂腎炎	
⑥高血圧	○	⑲尿路結石	○
⑦肺癌	○	⑳腎不全	○
⑧肺炎	○	㉑高エネルギー外傷・骨折	○
⑨急性上気道炎		㉒糖尿病	○
⑩気管支喘息	○	㉓脂質異常症	○
⑪慢性閉塞性肺疾患（COPD）	○	㉔うつ病	○
⑫急性胃腸炎		㉕統合失調症	○
⑬胃癌	○	㉖依存症 （ニコチン・アルコール・薬物・病的賭博）	

４－４：経験すべき診察法・検査・手技等

【※経験できる可能性　◎：ほぼ経験できる ／ ○：機会があれば経験可能】

項目	研修期間	項目	研修期間
	4 週		4 週
①気道確保	◎	⑱胃管の挿入と管理	◎
②人工呼吸（BVM による徒手換気を含む）	◎	⑲局所麻酔法	◎
③胸骨圧迫	○	⑳創部消毒とガーゼ交換	
④圧迫止血法	◎	㉑簡単な切開・排膿	
⑤包帯法		㉒皮膚縫合	
⑥採血法（静脈血）	○	㉓軽度の外傷・熱傷の処置	
⑦採血法（動脈血）	◎	㉔気管挿管	◎
⑧注射法（皮内）		㉕除細動	○
⑨注射法（皮下）	◎	㉖血液型判定	○
⑩注射法（筋肉）		㉗交差適合試験	○
⑪注射法（点滴）	◎	㉘動脈血ガス分析（動脈採血を含む）	◎
⑫注射法（静脈確保）	◎	㉙心電図の記録	○
⑬注射法（中心静脈確保）	○	㉚超音波検査（心）	○
⑭腰椎穿刺	○	㉛超音波検査（腹部）	
⑮穿刺法（胸腔、腹腔）		㉜診療録の作成	
⑯導尿法	○	㉝各種診断書の作成（死亡診断書を含む）	
⑰ﾄﾞﾚｰﾝ･ﾁｭｰﾌﾞ類の管理	◎		

４－５：当科の研修で経験可能な項目

（主に３－２－到達目標（Ⅱ）資質・能力 の「10）診療科特有の目標」に関連して経験可能な項目）

【※経験できる可能性　◎：ほぼ経験できる ／ ○：機会があれば経験可能】

項目	研修期間	項目	研修期間
	4 週		4 週
①術前の評価	◎	⑤緊急手術の対応	○
②周術期の計画	◎	⑥周術期のリスク評価	◎
③術中管理	◎	⑦急変時の対応	○
④合併症に応じた管理	◎		

４－６：週間スケジュール

時間	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	術前ｶﾝﾌｧﾚﾝｽ	術前ｶﾝﾌｧﾚﾝｽ	術前ｶﾝﾌｧﾚﾝｽ	術前ｶﾝﾌｧﾚﾝｽ	術前ｶﾝﾌｧﾚﾝｽ
	周術期管理	周術期管理	周術期管理	周術期管理	周術期管理
午後	周術期管理	周術期管理	周術期管理	周術期管理	周術期管理
	麻酔計画の検討	麻酔計画の検討	麻酔計画の検討	麻酔計画の検討	麻酔計画の検討

５：評価
１）麻酔科での診療に対する基本的診察能力（態度・技能・知識）が習得されたかを PG-EPOC の『研修医評価表Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ』を用いて、研修中に研修医が自己評価をし、研修最終週に臨床研修指導医や診療チーム構成員で他者評価をする。 ２）看護師および薬剤部門・検査部門などのメディカルスタッフからも『看護師・メディカルスタッフからの研修医評価票』を用いて他者評価を受ける。 ３）研修医が研修中に「経験すべき診察法・検査・手技等」に挙げられている項目を経験した場合は、PG-EPOC の『基本的臨床手技の登録』を用いて、研修医が自己評価をし、臨床研修指導医が他者評価を行う。

６．指導医
・添付資料『臨床研修指導医』該当診療科の臨床研修指導医を参照のこと。

７：協力施設
※詳細は臨床研修病院群〔プログラム冊子添付資料〕参照