東邦大学医療センター大森病院臨床研修プログラム

大森・必修科目

循環器内科（８週以上）【内科必修研修】

診療科責任者：池田　隆徳　　指導医責任者：木内　俊介

１．診療科における研修プログラムの特徴

・様々な循環器疾患を数多く経験でき、かつ稀有とされる疾患までも経験できるのが、本プログラムの最も大きな特徴といえる。
・循環器疾患に関するマネジメントを上級医と密に連絡を取り合い診療に当たり、多職種と連携して診療に取り組み、患者に対して真摯に向き合うことできるようになる。
・診察法、検査、手技としては、病態の把握ができる病歴聴取を行い、毎日の診察とアセスメントを行い、循環器疾患の病態を評価するための検査計画をたてることができるようになる。
・症状、病態への対応として、施行した検査の評価ができ、循環器救急疾患に対して、臨床研修指導医（指導医）および上級医の指示のもと、適切な初期治療を行うことができるようになる。

２．研修期間と研修医配置予定

１）研修期間
　・１年次の内科必修研修２４週のうち８週以上は必ず総合診療・急病センター（内科）で研修することとし、内科必修研修の残り１６週以上の中で８週以上または１６週以上、循環器内科で研修することができる。
２）研修医配置予定
　・東邦大学医療センター大森病院循環器内科に配置され、指導医のもとで、主に外来診察および入院診療に関与する。入院診療では、チーム医療体制を整えており、研修医は５～６チームのいずれかに配属される。

３．到達目標

３－１：一般目標

・虚血性心疾患、心不全、不整脈、弁膜症、心筋症、心膜・心内膜疾患、大動脈・末梢動脈疾患、静脈血栓症など循環器疾患のマネジメントを、指導医および上級医と適宜相談しながら、実践することができる。
・循環器疾患を幅広く経験することにより、循環器内科領域の疾患および病態を把握し、そのうえで診断と治療について理解することができる。

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

・内科領域における循環器内科という意識をもって、診療に当たることができる。

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

・循環器内科では非侵襲的な検査・治療が多いこともあり、そのリスクやベネフィットについて、考えながら実践できる能力を養う。

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

・循環器疾患は致死性の高い疾患が多く、急性期においては迅速かつ適確に関連部署と連絡をとりながら行動できる。

４．方略

４－１：研修方略

１）外来診療

・週 2 回設定されている『外来業務』の際には一般外来研修として外来担当指導医のもとで 1～2 名の初診患者などの問診を行うとともに診察に参加することとする。

・初診外来において、指導医と共に診療にあたることで、適切な臨床推論プロセスを経て診断・治療を実践する。

・主な慢性疾患については、指導医と共に診療にあたることで、継続診療におけるプロセスを学び、適切な診断・治療を実践する。

２）病棟診療

・指導医の指導の下に入院診療計画書を作成し、入院から退院への診断・治療計画を策定する。

・その診断・治療計画に基づいて、指導医と共に患者の一般的・全身的な診療とケアを行い、適宜診断・治療計画を見直し、適切な診療を提供する。

・患者背景や地域医療に配慮した調整を指導医および種々のメディカルスタッフの専門家と連携しながら、退院調整を行う。

３）当直

・指導医の指導の下に、外来や病棟での救急対応を行う。

・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する。

４）手術室

・指導医の指導の下に、治療の介助を行う。

・手術に関わる全ての医療従事者の役割を理解し、必要により連携を図る。

５）カンファレンス・勉強会等

・週 1 回の循環器内科カンファレンス（水曜日 PM)、週 1 回の教授病棟回診（水曜日 PM)、週 1 回の循環器内科勉強会（木曜日 PM)、週 1 回の内科-外科カンファレンス（木曜日 PM)、週 1 回のハートチームカンファレンス、毎日夕方の病棟チームカンファレンスに参加し、症例提示を行う。

・虚血性心疾患、心不全、不整脈、弁膜症、心筋症、心膜・心内膜疾患、大動脈・末梢動脈疾患、静脈血栓症など循環器疾患に関するレクチャーまたは抄読会に出席する。

・興味深い症例を受け持った場合、日本循環器学会地方会、日本内科学会地方会、関連する学会の地方会や研究会で、上級医の指導のもと発表を行う。

※「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

・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	
	8 週	16 週		8 週	16 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	
	8 週	16 週		8 週	16 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	
	8 週	16 週		8 週	16 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	
	8 週	16 週		8 週	16 週
①　負荷心電図の記録	○	○	⑥心臓 MRI 検査	○	○
②　ホルター心電図の読影	◎	◎	⑦下肢動静脈超音波検査	○	○
③　冠動脈/左室造影検査	◎	◎	⑧経皮的大動脈弁置換術	○	○
④　心臓核医学検査	◎	◎	⑨経皮的僧帽弁クリップ術	○	○
⑤　心臓 CT 検査	◎	◎	⑩経皮的左心耳閉鎖術	○	○

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	外来業務	病棟業務	病棟業務	外来業務	病棟業務 手術室業務
午後	病棟業務 当直業務	病棟業務	病棟業務 症例検討 教授回診	病棟業務 勉強会 ｶﾝﾌｧﾚﾝｽ	病棟業務

５：評価

１）循環器内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