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

糖尿病・代謝・内分泌センター（８週以上）【内科必修研修】

診療科責任者：石川　真由美　　指導医責任者：齋藤　学

１．診療科における研修プログラムの特徴

・内科疾患における糖尿病、高脂血症など栄養・代謝疾患の割合は多く、今や生活習慣病として大きな社会問題となっている。さらに生体の恒常性を保つにはエネルギーの産生・利用・貯蔵、内部環境の維持を担当する内分泌ホルモンの役割が欠かせない。これら日常診療で頻繁に遭遇する代謝・内分泌疾患の症状、病態を理解し、精神的、社会的背景にも適切な対応ができるようになるため、研修医の将来の専門性に関わらず医師として必要な代謝・内分泌疾患の基本的な診察能力（態度、知識、技術）を習得する。

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１６週のうち８週以上は必ず総合診療・急病センター（内科）で研修し、内科必修研修の残り８週以上、糖尿病・代謝・内分泌センター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糖尿病・代謝・内分泌センターに配置され、臨床研修指導医のもとで、主に外来診察および入院診療に関与する。

３．到達目標

３－１：一般目標

・一般内科疾患・内分泌領域の中でも、特に本邦における有病率の高い糖代謝異常及び、遭遇率の高い内分泌疾患の診断・治療を通して、臨床医としての基本的な知識や診察及び基本手技、検査や結果の解釈、診断手順、治療計画の立案ができる診療能力を養うことを目標とする。

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。

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

・回診時に患者さんに対して、療養指導ができる。

・外来診療において、診断のついていない初診患者から適切に情報を収集し、病態の把握・診療計画の策定ができる。

・各科専門医・メディカルスタッフ・家族と良好な関係を築き、連携を図ることができる。

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

・救急外来で遭遇頻度の高い代謝・内分泌緊急症（糖尿病性ケトアシドーシス・高血糖高浸透圧症候群、低血糖症、甲状腺クリーゼ・副腎クリーゼ等）の診断・重症度の把握・初期治療ができる。

・患者に対して、適切な慢性期の生活指導（食事・運動・喫煙・飲酒など）ができる。

４．方略

４－１：研修方略

１）外来診療

・問診番：週 1 回、午前中に糖尿病・代謝・内分泌センター外来で、症状や症候など疾患を想定した問診聴取の訓練をする。

・個別対応であるが余裕があれば、下記の①救急番、②病棟番、③負荷試験番を上級医の指導のもとで行い、診療のポイントや注意点などを習得する。

①救急番：救急要請された患者や外来で救急対応が必要な患者の診療に当たる。

②病棟番：当直帯に緊急入院した患者の診療に当たる。

③外来負荷試験番：予約された負荷試験の準備や実施に当たる。

２）病棟診療

・臨床経験 9 年以上の指導医を中心に診療チームを編成し、研修医は各チームに所属する。

・各チーム主科担当患者は常時 3～5 症例、併診担当患者は約 10 症例ほどになるが、指導医により人数を調整し受け持つ。

・主科症例では基本的に入院から退院までを受け持ち、診療の流れや考え方などを習得する。

・併診症例では、高血糖に対するインスリン治療、周術期血糖管理、副腎不全に対するステロイド補充などを経験し、診療のポイントや注意点などを習得する。

・糖尿病症例では薬物治療に加え、食事・運動療法の実践など療養指導の実践に当たる。

・内分泌症例ではホルモン補充の治療や検査または負荷試験に当たる。

３）当直

・内科当直(2-3 回/月)に従事し、上級医指導のもと内科系救急疾患の初療に当たる。

・救急外来から入院に移行する際の基本的な食事・輸液・抗生剤の選択など一般的な対応をする。

４）カンファレンス・勉強会等

・主科症例カンファレンス・回診（主科カンファ・回診：毎週月曜日 午後）

→より多くの疾患の知識を深めることを目的として、診療責任者を中心に入院症例カンファレンスを開催している。ここでは研修医または院内助教が症例プレゼンテーションをし、スタッフからの活発なディスカッションが行われている。希少な症例を担当した際には各学会専門医の指導のもとに、日本内科学会地方会、日本糖尿病学会あるいは日本内分泌学会の総会または地方会での学会発表の機会を得る。

・併診症例カンファレンス・勉強会（兼科カンファ：毎週月曜日 午後）

→上記の主科症例カンファレンスと同様に他科入院中の併診症例カンファレンスを診療科責任者中心に行っている。院内助教が症例プレゼンテーションをし、担当患者の現状の確認や今後の方針について指導が入る。その後に抄読会や学会の予演会またはレクチャーや勉強会を計 2 時間ほど行う。

・症例検討会（直伝カンファ：毎週木曜日 午後）

→診療責任者が研修医・院内助教・医学生を相手に、主科症例を中心として治療開始後の現状の確認や今後の方針の指導を行っている。指導医を介さず直に診療のポイントや注意点などの指導を、質疑応答を含めて受けることで日常診療に必要な知識を深める。同時に研修医のプレゼンテーション能力や症例に対する理解力をチェックする。

※「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医療面接	◎	◎	④インスリン皮下投与	◎	◎
②他科コンサルト	◎	◎	⑤自己血糖測定	◎	◎
③持続インスリン静注	◎	◎	⑥生活指導	◎	◎

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	甲状腺 超音波検査	外来業務 （問診番）	病棟業務	病棟業務または 甲状腺 超音波検査	外来業務 （負荷試験番）
	病棟業務	病棟業務	病棟業務	病棟業務	病棟業務
午後	主科症例ｶﾝﾌｧ ・教授回診	病棟業務 または 副腎静脈 ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ検査	病棟業務 または 多職種ｶﾝﾌｧ	病棟業務 および 症例検討会	病棟業務または 神経伝導速度 検査
	併診症例ｶﾝﾌｧ・ 勉強会・研究会		院内研修会 CPC		

５：評価

１）糖尿病・内分泌・代謝センター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