

糖尿病・内分泌・代謝内科研修プログラム

平成 29 年度版

【Ⅰ】 糖尿病・内分泌・代謝内科の診療と研修の概要

糖尿病・内分泌・代謝内科は、糖尿病や低血糖症などの代謝性疾患と内分泌疾患全般の幅広い診療を行っている。特に生活習慣病として増加の一途をたどっている 2 型糖尿病や、生涯インスリン治療が必要となる 1 型糖尿病については、患者のクオリティ・オブ・ライフ (QOL) の向上を目指した診療を精力的に行っている。その一環として患者の治療や日常生活に関する指導を、医師のみではなく、糖尿病療養指導士の資格を持つ看護師や管理栄養士、ならびに薬剤師も交えたチーム医療を重要視し、積極的に行っている。さらに、糖尿病教育入院システムに加えて、主に入院患者を対象として月曜日から金曜日まで毎日糖尿病教室を行っている。

一方、種々のホルモンの増加あるいは減少などにより様々な全身症状を来し、専門的な診断と治療を必要とする内分泌疾患については、先端巨大症や下垂体機能低下症、尿崩症などの視床下部・下垂体疾患、バセドウ病や橋本病などの甲状腺疾患、アジソン病やクッシング症候群、褐色細胞腫などの副腎疾患、その他副甲状腺疾患といった内分泌疾患全域、さらに電解質異常など幅広く診療を行っている。診療については精度の高い診断および患者の QOL の向上を念頭に適切な治療を行うよう心掛けている。

研修期間は、4 週間、6 週間、8 週間から選択するものとし、糖尿病および内分泌疾患の診療に必要な minimum requirement の習得を目標とする。

【Ⅱ】 研修目標

I. 職業倫理

【到達目標】

1. 社会人として、医師として良識ある行動をする。
2. 患者の権利・尊厳を尊重し、適切な医療を行う。
3. 常に自己を振り返りながら研鑽に努める。

【具体的目標】

- (1) 挨拶をきちんとする。(態度)
- (2) 医師としてふさわしい身なりをする。(態度)
- (3) ルールやマナーを遵守する。(態度)
- (4) 研修の成果を適切に自己評価する。(態度)
- (5) 不足している部分について積極的に学習する。(態度)

II. 患者—医師関係

【到達目標】

1. 患者、家族と良好な関係を築くことができる。
2. 患者、家族のニーズを身体的・心理的・社会的側面から把握できる。
3. 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。

【具体的目標】

- (1) 個々の診療場面(病棟・外来・救急外来)において適切な医療面接を行える。(技能)
- (2) 患者、家族の訴えをよく聴き、苦痛や不安について共感的に理解する。(態度)
- (3) 検査や治療について適切に説明し、インフォームド・コンセントを得ることができる。(主として 2 年目)(技能)
- (4) 患者の個人情報管理に留意する。(態度)

Ⅲ. 安全管理

【到達目標】

1. 常に安全な医療を心がける。
2. 医療安全に関するルールを理解し、遵守する。
3. 個々の場面において自分のできることとできないことを判断し、適切な行動をとることができる。

【具体的目標】

- (1) 医療安全マニュアルに基づいて個々の医療行為を行う。(態度)
- (2) 個々の医療行為に際して、定められた確認(患者確認、指差確認)の手順を確実に実施する。(態度)
- (3) 医療現場における確実な情報伝達に留意する。(指示を明確に。口答指示は手順を守り、確実に伝わったことを確認する。)(態度)
- (4) スタンダード・プリコーションを理解し、実施する。(態度)
- (5) 不確実なこと、自己の能力を超えることを強行せず、指導者に援助を求める。(問題解決、態度)

Ⅳ. チーム医療

【到達目標】

1. 診療チームのメンバーと良好な関係を築く。
2. 診療チームにおける自己の責任を果たす。
3. チームのメンバーや、他施設の人と適切に情報交換を行う。

【具体的目標】

- (1) チーム医療における自己の責任を果たす。(態度)
- (2) チーム医療のメンバーと適切にコミュニケーション(報告、連絡、相談)する。(態度)
- (3) 場面(回診・カンファレンスなど)に応じて適切に症例呈示を行うことができる。(技能)
- (4) 診療録、退院サマリーを遅滞なく適切に記載する。(問題解決、態度)
- (5) 紹介状、他科紹介、返事を適切に作成できる。(解釈)
- (6) コメディカル、後輩医師、学生に対して教育的配慮をする。(主として2年目)(態度)

Ⅴ. 医学知識

【到達目標】

1. 基本的な病態・疾患・検査法・治療法についての知識を身につける。
2. 個々の患者について適切な臨床的判断ができる。
3. 根拠に基づく医療(EBM =Evidence Based Medicine)の考え方を理解し、個々の患者の問題解決に応用できる。
4. 必要な知識を獲得する手段を身につける。

【具体的目標】

- (1) 基本的な病態・疾患・検査法・治療法についての知識を身につける。(想起)
- (2) 個々の患者について、病歴、診察所見、検査所見を適切に解釈・評価できる。(解釈)
- (3) 個々の患者について、プロブレムリストの作成、鑑別診断、検査・治療計画の立案ができる。(問題解決)
- (4) EBMを個々の患者についての臨床的意志決定に応用できる。(問題解決)
- (5) 診療上必要な知識を獲得することができる。(技能)
- (6) クリニカルカンファレンスやグループカンファレンスにおいて、患者情報や把握している病態について適切にプレゼンテーションができる。(技能)

VI. 診療技能

【到達目標】

1. 基本的な診療技能(医療面接・身体診察・検査手技・治療手技)を身につける。

【具体的目標】

- (1) 個々の診療場面(病棟・外来・救急外来)において適切な医療面接を行うことができる(Ⅱ.患者－医師関係にも記載)。(技能)
- (2) 成人の基本的な身体診察(バイタルサイン、全身状態、皮膚、頭頸部、胸部、腹部、四肢、神経系)を適切に実施できる。(技能)
- (3) 患者の精神症状を適切に把握できる。(技能)
- (4) 基本的な検査手技・治療手技を適切に実施できる。(技能)
- (5) 糖尿病・内分泌・代謝系疾患の診療に必要な情報を適切に聴取できる。(技能)
- (6) 糖尿病・内分泌・代謝系に特有の身体診察を適切に実施できる。(技能)

VII. 医療の社会性

【到達目標】

1. 保健医療法規・制度を理解し、遵守する。
2. 医療保険、公費負担医療を理解し、コスト意識を持って適切に診療する。
3. 地域医療のありかたと医師の役割について理解する。
4. 予防医学の基本を理解する。

【具体的目標】

- (1) 保健医療法規にのっとり適切な診療をする。(問題解決、態度)
- (2) 医療保険、公費負担制度を理解する。(想起)
- (3) 医療資源を無駄遣いしないように留意する。(態度)
- (4) 予防医学の基本について理解する。(想起)
- (5) 予防接種を適切に実施できる。(技能)
- (6) 地域医療における医師の役割について理解する。(想起)
- (7) 病診連携について理解する。(想起)

VIII. 経験目標

当科研修中に経験してほしいもの。(○:ほぼ全員経験可能、△:チャンスがあれば経験可能)

項目	研修期間		
	1か月	2か月	3か月以上
《臨床検査》			
甲状腺超音波検査	△	○	○
経口ブドウ糖負荷試験	△	△	○
持続血糖モニター(CGM)	△	○	○
《手技》			
内分泌負荷試験	△	○	○
甲状腺吸引細胞診	△	△	△
インスリン持続皮下注入法(CSII)	△	△	△
《頻度の高い症状》			
冷汗・ふるえなど低血糖に基づく症状	○	○	○
体重の増減	○	○	○
尿量の異常(特に多尿)	△	△	○

《緊急を要する症状・病態》			
低血糖	○	○	○
高血糖性昏睡	△	△	△
副腎クリーゼ	△	△	△
《疾患・病態》			
視床下部・下垂体疾患	△	△	○
甲状腺疾患	△	○	○
副甲状腺疾患	△	△	△
副腎皮質疾患	△	○	○
副腎髄質疾患	△	△	○
糖代謝異常	2～5 例	5～10 例	10 例以上

【Ⅲ】 研修方略

I. 指導スタッフ

氏名	職位	略歴など	専門領域
石田 均	教授・ 診療科長	昭和 53 年京都大学医学部卒業	内科学、糖尿病学、臨床代謝栄養学、骨ミネラル代謝
保坂利男	講師・ 外来医長	平成 6 年山口大学医学部卒業	内科学、糖尿病学、臨床代謝栄養学
近藤琢磨	講師・ 病棟医長	平成 13 年北海道大学大学院医学研究科修了	内科学、糖尿病学、内分泌・代謝学
田中利明	助教・ 医局長	平成 15 年杏林大学大学院医学研究科修了	内科学、糖尿病学、内分泌・代謝学
炭谷由計	助教	平成 26 年杏林大学大学院医学研究科修了	内科学、糖尿病学、内分泌・代謝学
高橋和人	助教	平成 18 年杏林大学大学院医学研究科修了	内科学、糖尿病学、内分泌・代謝学
小沼裕寿	助教	平成 26 年杏林大学大学院医学研究科修了	内科学、糖尿病学、内分泌・代謝学
村嶋俊隆	助教	平成 17 年杏林大学医学部卒業	内科学、糖尿病学、内分泌・代謝学

II. 診療体制

当科の診療は大きく外来担当と病棟担当に分けられる。外来は石田均教授、保坂利男講師、近藤琢磨講師、田中利明助教、炭谷由計助教、高橋和人助教、小沼裕寿助教、村嶋俊隆助教の他、医員及び非常勤医員により、(月)～(土)の毎日、3～4 人体制で診療に当たっている。病棟は医員ならびにレジデントが病棟での主治医・担当医となり、さらに上級医をスーパーバイザーとして密に連絡を取り合いながら診療に当たっている。また、以下の週間予定表の様に回診や症例検討を定期的に行っている。

Ⅲ. 週間予定

	午 前	午 後
月曜日	病棟	12:30 近藤講師チャートラウンド 14:00 糖尿病教室 17:00 文献抄読会・研究発表・医局会
火曜日	病棟ならびに外来	14:00 糖尿病教室
水曜日	病棟ならびに外来	14:00 糖尿病教室
木曜日	9:30 石田教授回診・クリニカルカンファレンス	14:00 糖尿病教室・CGM実習
金曜日	病棟ならびに外来	14:00 糖尿病教室
土曜日	病棟	

Ⅳ. 研修の場所

病棟(3-5病棟)、TCC

外来(外来棟4階 糖尿病・内分泌・代謝系)

Ⅴ. 研修医の業務・裁量の範囲

《日常の業務》

1. 新入院患者に面接し、病歴を聴取する。
2. 新入院患者の診察を行う。
3. 新入院患者のプロブレム・リストを作成する。
4. 朝と夕方に受け持ち患者を診察する。
5. 外来での陪席につく。
6. 定時採血は看護師が行うが、採血の手技に十分習熟するまでは研修医が行う。
7. 検査計画・治療計画を立案する。
8. 患者情報や病態を把握しカンファレンスで発表・報告する。

《当直・休日》

1. 4週間に4～5回の当直がある。
2. 当直の業務は指導医の元、患者病状変化時の観察と対応を行うことを主とする。また、採血・点滴等の処置を適宜行う。
3. 当直の翌日の勤務は正午までとする。ただし、当直勤務中に入院させた患者を引き継ぐまでは勤務しなければならない。
4. 休日でも当番に当たった日には、受け持ち患者の状態を見るために登院すべきである。
5. 4週間に少なくとも2日は完全に duty off とする。

《研修医の裁量範囲》

1. 「研修医が単独で行ってよい医療行為」の範囲内で、単独で行うことを指導医が認めたものについては、指導医の監督下でなく単独で行ってもよい。ただし、通常より難しい条件(全身状態が悪い、医療スタッフとの関係が良くない、1～2度試みたが失敗した、など)の患者の場合には、すみやかに指導医・上級医に相談すること。
2. 指示は、必ず指導医・上級医のチェックを受けてからオーダーすること。
3. 診療録の記載事項は、かならず指導医・上級医のチェックを受け、サインをもらうこと。
4. 重要な事項を診療録に記載する場合は、あらかじめ記載する内容について指導医・上級医のチェックを受けること。
5. 救急外来で患者を見た場合は、帰宅させてもよいかどうかの判断を指導医・上級医にあおぐこと。

VI. その他の教育活動

1. CPC やリスクマネジメント講習会などの院内講習会には、当直であっても積極的に出席すること。その間の業務は指導医・上級医が行う。
2. 貴重な症例などを受け持った場合、地方会や研究会などで報告してもらうことがある。

VII. 参考書籍

- ・ 杉本恒明、矢崎義雄 編 内科学 第10版 朝倉書店
- ・ 福井次矢、奈良信雄 編 内科診断学 第3版 医学書院
- ・ 福井次矢、黒川 清 編 ハリソン内科学 第4版(18th Edition 訳)
メディカルサイエンス・インターナショナル
- ・ 日本糖尿病学会 編・著 糖尿病専門医研修ガイドブック 改訂第6版 診断と治療社
- ・ 成瀬光栄、平田結喜緒ら 編 内分泌代謝専門医ガイドブック 改訂第4版 診断と治療社
- ・ Kasper D, Fauci A, et al (ed.). Harrison's Principles of Internal Medicine 第19版
McGraw-Hill, 2015
- ・ DeFronzo RA, Ferrannini E, et al (ed.). International Textbook of Diabetes Mellitus 第4版
Wiley-Blackwell, 2015
- ・ Melmed S, Polonsky KS, et al (ed.). Williams Textbook of Endocrinology 第13版
Elsevier, 2015

【IV】 研修評価

研修目標に挙げた目標(具体的目標)の各項目について、自己評価および指導医による評価を行う。なお、指導医が評価を行うために、コメディカル・スタッフや患者に意見を聞くことがある。

評価は「観察記録」、すなわち研修医の日頃の言動を評価者が観察し、要点を記録しておく方法により行い、特に試験などは行わない。研修終了時に診療科長が研修医と面談し、指導医の記載した評価表に基づいて講評を行う。また、評価表は卒後教育委員会に提出され、卒後教育委員会は定期的に研修医にフィードバックを行う。

上記以外に、研修目標達成状況や改善すべき点についてのフィードバック(形成的評価)は、随時行う。

【V】 その他

当科の研修に関する質問・要望がありましたら下記の臨床研修係に御連絡ください。

臨床研修係： 近藤琢磨