

プログラム(コース)名: 専門医(日本糖尿病学会、日本内分泌学会)取得プログラム

1. 概要

2004年1月、虎の門病院から小田原雅人内分泌代謝科部長が主任教授として着任し、2005年1月より糖尿病代謝内分泌内科が単一診療科としてスタートいたしました。当科が受け持つ領域はいずれも複雑な全身疾患であり、適切な治療のためには、内科医としての広範な専門知識と経験が要求されます。

当科プログラムの目標は、専門医でありながらも決して近視眼にはおちいらぬ、広い視野を持ち目配りのきく内科専門医を養成することです。在籍研修医は全員が学会専門医(日本糖尿病学会、日本内分泌学会)の取得を目指し、最近10年間は毎年の合格率90%以上を維持しています。また、当分野の基礎・臨床研究に興味を抱かれる研修医の方々には、大学院入学の上、学位取得を目指すコースも準備されています。

1) 担当疾患・病態

- “生活習慣病”の重要な部分を占める、糖尿病・脂質異常症・肥満症・高尿酸血症は当科担当の主たる疾患群です。また、これらすべての疾患の先には動脈硬化があり、“心筋梗塞や脳梗塞を招かないための戦略的医療”が求められるのも当科診療の大きな特色です。
- クッシング症候群、先端巨大症(アクロメガリー)、下垂体・副腎機能低下症(シーハン症候群)、ACTH 単独欠損症、成人成長ホルモン分泌不全症、アジソン病など、インスリノーマ、褐色細胞種、原発性アルドステロン症、尿崩症といった、専門性の強い内分泌疾患の診断・治療を受け持ちます。
- 多くのバセドウ病、慢性甲状腺炎、甲状腺クリーゼ、など手術を要しない甲状腺疾患はすべて当科が担当します。バセドウ病のアイソトープ治療を行うのも当科です。副甲状腺疾患の経験症例数も豊富です。

2. 臨床研修指導医

- 金澤 昭※ 東京医科大学病院指導医のための教育 WS(第8回) 参加
日本内科学会指導医(認定医)、日本内分泌学会指導医(専門医)
- 三輪 隆 東京医科大学病院指導医のための教育 WS(第3回) 参加
日本内科学会指導医(総合専門医)、日本糖尿病学会専門医、
日本内分泌学会専門医
- 酒井 裕幸 東京医科大学病院指導医のための教育 WS(第3回) 参加
日本内科学会指導医(認定医)、日本甲状腺会指導医(専門医)
- 伊藤 禄郎 東京医科大学病院指導医のための教育 WS(第7回) 参加
日本内科学会指導医(認定医)、日本糖尿病学会専門医

志熊 淳平 東京医科大学病院指導医のための教育 WS(第 11 回)

日本内科学会指導医(認定医)、日本糖尿病学会指導医(専門医)、
日本内分泌学会専門医

3. 年次別研修内容と目標(糖尿病専門医取得のための)

<第 1 年次>

(1) 第 1 年次の研修内容

内科一般に必要な臨床能力の取得に加え、特に糖尿病を始めとした生活習慣病を扱う医師に必要な基礎能力(技能)として、以下のような点を重視し、実地研修を行ないます。

(2) 一般目標(General Instructional Objectives: GIO)

- 1) 糖尿病をはじめとする内分泌代謝疾患についての病態、診断プロセス、基本的治療法を理解する
- 2) インフォームドコンセントを基盤とした患者中心型医療を進める態度を身につける
- 3) 科学的思考力、判断力および創造力を培い、自己の判断を行いかつ第三者の評価を受け入れフィードバックする態度を身につける
- 4) 的確なメディカルインタビュー(生活歴・嗜好・生活パターン・食事歴・家族歴・病識・性格 etc)、身体診察などの総合診療スキルの習得
- 5) 糖尿病基本検査データの意義(空腹時血糖、食後血糖、HbA1c、グリコアルブミン、血中インスリン濃度、血中・尿中 C ペプチド、検尿(ケトン体を含む)、尿糖定量値)を理解し、加えて、75g 経口ブドウ糖負荷試験、尿中アルブミン、クレアチニンクリアランス、抗 GAD 抗体価・神経機能検査などの検査の理論を理解した上で、より費用効果に優れた診断法、検査法を選択できる考え方の習得

(3) 行動目標(Specific Behavioral Objectives: SBO)

- 1) POS に従った適切な診療録の作成ができる
- 2) 検査結果の適切な評価を行った上で、糖尿病の病型分類・病態の判定・基本治療の選択/指示ができる
- 3) 個々の患者の病態を把握し、治療目標を設定し、その達成に向けた治療法の選択ができる。具体的には
 - ① 標準体重の算出
 - ② 摂取カロリーの算出と栄養バランスの検討
 - ③ 食品交換表の理解
 - ④ 運動療法の適否の判断と実際の運用

- ⑤ 薬物療法に関する第1年次の目標としては、経口糖尿病薬の種類を理解し、病態に応じた選択ができること、およびインスリン療法の選択基準をおおむね理解する
- ⑥ 低血糖症状の説明・対処法の指導は必ず覚えること

<第2年次>

(1) 第2年次の研修内容

すでに糖尿病の診断・治療に関する一定の知識・理解があるという前提で、以下のような点を重視し研修を行ないます。

(2) 一般目標(GIO)

- 1) 患者・家族に対する、病態の十分な説明能力、および良好なコミュニケーションを基礎とした、医師－患者関係を築くことができる
- 2) 看護師・薬剤師・栄養士・臨床検査技師・ソーシャルワーカーら糖尿病治療チームとの密接な情報交換を図ることができる
- 3) 糖尿病患者に対する的確な療養指導を自ら行うことができる
- 4) 糖尿病合併症に関わる、診断・治療の理論と知識を習得し、その効果を評価できる

(3) 行動目標(SBO)

- 1) 食事療法の理論と実際の知識を習得、実践し、その効果を評価できる
- 2) 運動療法の理論と実際の知識を習得、実践し、その効果を評価できる
- 3) 経口糖尿病薬(多剤併用を含め)の理論を理解・実践し、その効果を評価できる
- 4) 病型別のインスリン療法の理論と実際の知識を習得し、その効果を評価できる
- 5) 糖尿病患者の眼底評価と対策の立案に参加できる
- 6) 糖尿病性腎障害の病期分類ができる
- 7) 末梢神経機能の評価を行い治療に反映できる
- 8) 患者の重症度診断ができる
- 9) 糖尿病救急症例(前昏睡、昏睡、壊疽など)の対処ができる
- 10) 低血糖に関する正しい知識と対応を体得する
- 11) 病棟糖尿病教室の講師を務めることにより、集団指導を体験する

<第3年次>

(1) 第3年次の研修内容

過去2年間の研修を総括し、個々の症例に合わせた、よりきめ細かい糖尿病療養指導を行えるようになること。さらには、将来の糖尿病学会専門医取得を目指すべく、いっそうの知識・理解のステップアップを図ることを目標とします。

(2) 一般目標(GIO)

- 1) 糖尿病臨床に関わる EBM の理解と応用、いかに的確な evidence を収集し患者に生かすかを学ぶことができる
- 2) 糖代謝異常のみにとどまらず、血圧・脂質代謝など動脈硬化に深く関連する病態への理解を深め、統合的治療を実践できる
- 3) 糖尿病と妊娠の関係を理解し、実践できる
- 4) 糖尿病と認知症の関係を理解し、対策を立案できる
- 5) 糖尿病と癌の関係を理解し、対策を立案できる

(3) 行動目標(SBO)

- 1) チーム医療のリーダーとしてスタッフに適切な指示を呈示できる
- 2) 集団指導・個別指導をより多く体験し、カリキュラムを作成・実施し、評価できる
- 3) 糖尿病妊婦の管理を習得、実施しその効果を評価できる
- 4) 糖尿病に合併する重症感染症を経験し適切な対応ができる
- 5) CGM(Continuous Glucose Monitoring)の実践に参加する
- 6) CSII(Continuous Subcutaneous Insulin Infusion)の実践に参加する
- 7) 糖尿病外来を受け持ち、初診患者の診療に当たる

4. 指導体制・方略

日本内科学会総合内科専門医、日本糖尿病学会専門医、日本内分泌学会専門医の資格を(すべてあるいはいずれか)有する臨床経験10年以上の医師を核とした3~4人のチームが複数構成され、病棟診療活動単位となります。後期研修医は原則1名ずつ各チームに所属します。主科担当糖尿病患者は常時5~10人で、食事・運動療法の実践や糖尿病教室への参加など、連日の療養指導の実践にあたります。また、他科入院中で当科併診要請がある糖尿病患者については、周術期の血糖管理や、化学療法に伴う高血糖の是正などを担当します。特に比較的症例数の少ない内分泌疾患については、新内科専門医制度が求める分野ごとの経験症例をすべて経験できるよう、後期研修医の担当はフレキシブルに考慮します。

火曜日午前の科長(小田原教授)回診の前に入院患者カンファランスを、水曜日の午後には症例検討会(ケースカンファランス)を開催しており、ここでは同時に研修医のプレゼンテーション能

力の向上を図るべく、活発なディスカッションが行われます。さらに、当科内のみならず、他診療科・他分野の医療グループとも、定期的にあるいは随時、幅広く合同研究会・カンファレンスが行われ、常に最良の medical decision が得られる態勢を整えています。貴重な症例を経験した際には、各学会専門医の指導のもと、日本内科学会地方会、日本糖尿病学会地方会、日本内分泌学会総会もしくは地方会で積極的に発表の機会を与えます。

【糖尿病代謝内分泌内科 後期研修週間予定表】

	月	火	水	木	金	土
9:00	病棟実習および他科廻診	入院患者プレゼンテーションおよびカンファレンスの後 小田原教授廻診	病棟実習および他科廻診	病棟実習および他科廻診	病棟実習および他科廻診	病棟実習および他科廻診
13:00	病棟実習および他科廻診	病棟実習および他科廻診	病棟実習および他科廻診	病棟実習および他科廻診	病棟実習および他科廻診	
17:00		18:00～ 院内研修会	17:00～ ミーティング およびイブニングレクチャー			

<イブニングレクチャー>

ここでは後期研修医は講師となり、初期研修医の知識向上・指導に従事します

レクチュア内容

- 糖尿病に関わる最新のエビデンス、文献紹介
- 糖尿病患者に対する医療インタビューの勘どころ
- 糖尿病患者の診察-特にここを診る！
- 糖尿病患者の心理を知る(説得技法の心得)
- カーボカウントとは何か
- インスリンの使い方・導入のポイント

- CGM データの読み方
- 新規糖尿病薬の紹介と実際の使用法について
- 内分泌疾患を疑うポイント(先端巨大症、Cushing 症候群、褐色細胞腫など)
- 内分泌負荷試験の選択法・実施法
- 甲状腺疾患の治療-薬の出し方とコツ
- 良いサマリーと悪いサマリー(できる！と思わせるサマリーとは) など

5. 科外・院外研修について

① 後期臨床研修 1 年目

本院で診療チームの一員として入院患者を受け持ち、診療に当たります。希望があれば、他科研修も可能です。

② 後期臨床研修 2 年目

糖尿病学会認定教育施設であるところの当科関連病院(当科と共通の研修プログラムを履行する)に 1 年程度出向します。

③ 後期臨床研修 3 年目

3 年目以降は希望に応じて研修内容が異なります。臨床を中心としたい研修医は、診療チームの一員として臨床経験を積み、このコースでは最短で卒後 6 年目に糖尿病専門医を取得できます。基礎・臨床研究に興味のある方は大学院に進学していただき、研究を行うことで学位取得を目指します。

希望があれば、国内および国外留学も考慮します。

6. その他 特記事項

規定の学会加入年数が専門医資格取得の条件に入っているため、なるべく早期の学会入会をお勧めしており、原則として、後期臨床研修開始時に、日本内科学会、日本糖尿病学会、日本内分泌学会に入会していただきます。

○取得可能な資格

日本内科学会総合内科専門医、日本糖尿病学会専門医、日本内分泌学会内分泌代謝科(内科)専門医、日本甲状腺学会専門医

7. 処遇・待遇

東京医大病院での後期臨床研修 3 年間は、月額 20 万円が支給されます。当直を行った場合には 1 回につき 9800 円が支給されます。週 1 日(半日ずつであれば 2 日)の院外勤務が可能であり、その場合の給与は勤務先施設から支給されます。出向中の給与は、当該施設から支給されます。健康保険、厚生年金、労災保険に加入します。

後期臨床研修 4 年目以降(卒後 6 年以降)の待遇に関しては、病院の規定に従います。