

聖路加国際病院シニアレジデンスプログラム

内分泌代謝科コース 2014

特色

- ・ 当院は全内科がひとつとなつて毎朝新規患者の紹介を行うので、一般内科の実力を維持しつつ、内分泌代謝科の研修を行うことができる。糖尿病あるいは甲状腺疾患患者数は膨大であるが、それに限らず全内分泌代謝疾患を対象とする外来中心の研修であり、真の臨床実力をつけることを目標とした研修である。
- ・ 初期研修終了相当の知識と経験を土台に内分泌代謝専門臨床医(General Endocrinologist)として内分泌代謝疾患全般を一人で診断、管理できる能力を習得し、一般内科や他科からの内分泌代謝に関するコンサルテーションに対し、適切な意見とリコメンデ-ションを提示できるようになることを目標とする。
- ・ 糖尿病に於いては、腎臓内科、循環器内科、眼科、婦人科、皮膚科など、関連他科とのつながりも密であり、全人的診療を学ぶのに適している。
- ・ 当科は内分泌疾患・代謝疾患の病態生理を把握し、それをもとに治療計画を立てていくことを基本とし、さらに各患者さんの生活環境なども考慮して治療にあたる全人的な医療を提供することを目標にしている。
- ・ 糖尿病、代謝疾患及び内分泌疾患を幅広く学び、糖尿病専門医かつ内分泌専門医の両方を取得することをゴールとする。上級医の指導を受けつつ専門外来を独自で継続して週3日担当することで、数多くの臨床症例を経験する。内分泌代謝科に入院した患者のみならず他科へ入院している患者の内分泌代謝問題に関するコンサルテーションも多く、それらに対して検査及び治療計画の中心となり、上級医の指導を受けると同時にジュニアレジデントに対する教育、指導を行う。学会や各種学術集会に参加して知識を深め、症例報告など学会発表を行う。
- ・ 内分泌疾患や糖尿病、脂質異常症などは外来中心の診療であり、内分泌の各種負荷試験もその多くを外来で行っている。従つて内分泌代謝疾患を学びたいと希望する場合、研修には内分泌代謝科の専門研修医となる必要がある。大学では内分泌と糖尿病代謝は分かれている場合が多いが、当科においては両疾患を偏らず経験することができる。
 - ◇ 主な内分泌疾患：視床下部-下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎疾患など
 - ◇ 主な代謝疾患：1型糖尿病、2型糖尿病、妊娠糖尿病、その他の糖尿病、脂質異常症、核酸代謝異常症など
- ・ 糖尿病患者数の増加は著しいものがあるが、外来にて多職種による糖尿病患者教育(3day レッスン)を行っている。また糖尿病患者会「すみだ会」を結成しそのサポートをしている。

< 診療実績 >

	2011年度	2012年度	2013年度(7月までの4カ月分)
外来延べ患者数	25970	26168	9493
初診患者数	956	977	414

	2011年度	2012年度	2013年度(7月までの4カ月分)
入院患者実数	95	87	30
平均在院日数	12.5	12.5	6.9

1型糖尿病、2型糖尿病、糖尿病性ケトアシドーシス、非ケトン性糖尿性昏睡、低血糖症など
 汎下垂体機能低下症、クッシング病、プロラクチノーマ、末端肥大症、尿崩症、
 バセドウ病、甲状腺クリーゼ、橋本病、副甲状腺機能亢進症、副甲状腺機能低下症、
 原発性アルドステロン症、クッシング症候群、褐色細胞腫、副腎不全、多嚢胞性卵胞症候群など

3 疾患の症例数ないし手術件数、主な実績

糖尿病（2型および1型）	橋本病・バセドウ病	副腎腫瘍
2型糖尿病 3170人 1型糖尿病 101人 DM 合併妊娠 66人	橋本病 392人 バセドウ病 425人	原発性アルドステロン症 19人 褐色脂肪細胞腫 16人 クッシング症候群 14人 下垂体疾患 106人

プロラクチノーマ、先端巨大症、クッシング病、
非機能性下垂体腺腫、ラトケ嚢胞、リンパ性下垂体炎、下垂体リンパ腫 その他

- ・研修医平均外来診療患者数：15～30人/日
- ・コンサルテーション件数

	2011年度	2012年度	2013年度 (7月までの4カ月間)
外来（件）	554	588	226
入院（件）	502	760	251

・主な学会発表

2011年度 日本内分泌学会 3件、日本糖尿病学会 1件、日本内科学会地方会 2件
2012年度 日本内分泌学会 2件、日本糖尿病学会 3件、日本内科学会地方会 4件
2013年度 日本内分泌学会 5件、日本糖尿病学会 1件、日本内科学会地方会 1件
他執筆 数編

<在籍スタッフ>

日本内分泌学会認定内分泌代謝指導医 2名
内分泌代謝科専門医 2名
日本糖尿病学会 糖尿病指導医 2名
糖尿病専門医 5名
日本甲状腺学会 甲状腺認定専門医 1名

<施設認定>

- ・日本内分泌学会
- ・日本糖尿病学会
- ・日本内分泌学会専門医指定施設
- ・日本糖尿病学会指導医指定施設

<専門研修医応募資格>

前期研修修了もしくは修了予定者。

<研修後のコース>

本人の希望により聖路加に残って臨床内分泌・代謝科医（医幹）として勤務をつづけるか、希望者により他大学や大学院へ紹介することもできる。免許を所得したなら、米国への留学を紹介することも可能である。糖尿病専門医は独立開業も可能である。

< 取得（受験資格）可能な認定医、専門医等 >

(1) 日本内分泌学会認定 内分泌専門医 7年目以降に取得を目指す

基本的な応募必要条件（学会の URL: <http://square.umin.ac.jp/endocrine>）

認定内科医研修終了後、申請時まで3年以上

申請時に継続3年以上または通算5年以上学会会員

申請時の必須条件

- ・内分泌代謝疾患の臨床に関する学会発表、または論文発表が5編以上あり、少なくとも2編は筆頭者であること
- ・内分泌代謝疾患の相当例以上の入院および外来の診療経験を有するもの。

(2) 日本糖尿病学会認定 糖尿病専門医 7年目以降に取得を目指す

基本的な応募必要条件（学会の URL: <http://www.jds.or.jp/>）

認定内科医研修終了後、申請時まで3年以上

申請時に継続3年以上学会会員

申請時の必須条件

- ・日本内科学会認定内科医または日本小児科学会専門医として認定されていること。
- ・糖尿病臨床に関する、筆頭者としての学会発表または論文が2編以上あること。
- ・入院糖尿病患者40症例以上を含む2型糖尿病200例以上（但し、小児では入院患者10例以上）の診療経験を有すること。

GIO

患者中心のチーム医療を実践するために、内分泌代謝疾患の患者を入院・外来で診療し、内分泌専門医および糖尿病専門医の基本的臨床能力を習得する。

SBOs

1. 外来および入院患者の内分泌代謝疾患の面接・身体診察を正しく行うことができる。
2. 的確な検査を選択し、その結果を正しく判断し、最善かつアップデートな治療を選択することができる。
3. 下級医に対し内分泌疾患および代謝疾患患者の診断と治療について指導・教育ができる。
4. 他科からの入院及び外来患者についてのコンサルテーションに適切に対応できる。
5. 他施設からの患者紹介、他施設への患者紹介に適切に対応できる。
6. 院内で開催される内分泌カンファレンスを主催できる。
7. 学会にて症例報告などの発表をする。
8. 症例報告などの医学論文の執筆をする。

・ S1～S2 必修期間の1か月：当科入院患者の検査・治療に必要な業務ができる。

糖尿病教育入院を2例、病棟からのコンサルテーションを上級医とともに5例経験する。

・ S2 選択期間

病棟からのコンサルテーションに対応できる。糖尿病のコンサルテーションを5例経験する。

外来で糖尿病、パセドウ病、橋本病の初期アセスメントができる。初診の糖尿病2例、パセドウ病1例、橋本病1例経験する。

・ S3～S4 病棟・外来で内分泌代謝疾患の患者の診療ができる。

指導医とともに、当科ローテーション中の医師の指導ができる。

・ S1～S4 で下記専門医取得に必要な症例を経験する。

- ◇ 内分泌専門医取得のために、間脳下垂体疾患4例、甲状腺疾患7例、副甲状腺疾患・Ca代謝異常3例、副腎疾患4例、性腺疾患1例、糖尿病（膵関連疾患含む）5例、脂質異常症3例、肥満症3例の合計30例の症例報告が必要である。

- ◇ 糖尿病専門医取得のために、学会が定める要件を含む 10 例の症例記録と、30 例の症例報告が必要であり、症例の病像は出来るだけ多岐にわたることが望ましい。

以下：個々対象疾患ごとの行動目標

< 糖尿病及びその合併症の診断、管理、治療を独立して行える能力の修得 >

糖尿病の診断・原因の鑑別ができる。
GTT 結果の判断を正しく行える。
栄養指導法と運動指導法の指導が行える。
経口糖尿病薬の適確な選択とその副作用に対する理解と対処
自己血糖測定を指導し、その結果を正しく判断できる。
インスリンの適応と開始時期を適切に判断することができる。
インスリンを正しく選択し、その dose を正しく処方できる。
糖尿病合併症の予防と管理を行える。
DKA、高血糖性高浸透圧昏睡を適確に診断、治療できる。
低血糖を正しく診断、治療でき、対処の指導ができる。
妊婦の糖尿病をインスリンにて正しく管理できる。
出産中や周術期のインスリン持続静注を管理できる。

< 甲状腺疾患 >

甲状腺機能検査を的確に選択し、結果を正しく判断できる。
甲状腺の各種抗体を理解し、検査を的確に選択、判断できる。
バセドウ病を診断し、治療法の中からそれぞれの患者にあった方法を選択できる。
抗甲状腺薬の合併症について正しく管理できる。
放射性ヨードによる治療を行える。
バセドウ病クリーゼと粘液水腫性昏睡を マネージメント できる。
甲状腺エコーを行い、結果を判断することができる。
FNA の適応を判断し、その細胞診の結果を判断することができる。
甲状腺腫瘍（癌を含む）を正しくマネージメントできる。
妊婦の甲状腺機能障害を正しくマネージメントできる。

< 副甲状腺疾患 >

高 Ca 血症、骨粗鬆症、副甲状腺機能亢進症の原因の鑑別を行え、薬による管理と副甲状腺摘出術の適応を判断できる。
低 Ca 血症の鑑別ができる。
低 Ca 血症の緊急および長期治療ができる。

< 下垂体疾患 >

下垂体ホルモンの異常を正しく診断し、必要な負荷テストを的確に施行できる。
下垂体 MRI を判読することができる。
必要な下垂体ホルモンの末梢臓器ホルモンを的確に補充することができる。
尿崩症及びクッシング病、プロラクチノーマ、アクロメガリー、下垂体機能低下症、リンパ性下垂体炎を正しく診断、内科的治療を行うことができ、手術適応を判断することができる。

< 副腎疾患 >

副腎機能障害を正しく診断することができる。

ACTH 刺激テストを行える。
 副腎機能低下症の管理（糖質コルチコイドとミネラルコルチコイドの管理）を行える。
 原発性アルドステロン症の診断とマネージメントができる。
 クッシング症候群の診断とマネージメントができる。
 褐色細胞腫の診断とマネージメントができる。
 副腎偶発腫瘍を正しく鑑別できる。
 副腎の CT を読影できる。
 二次性高血圧の鑑別ができる。
 副腎過形成の鑑別と対処ができる。

<その他>

更年期を含む、男性及び女性の性ホルモン低下症を正しく判断、マネージメントできる。
 また、その他の加齢に伴うホルモンの変化を理解する。
 高脂血症を診断、マネージメントできる。
 肥満を診断、マネージメントできる。
 高尿酸血症 を診断、マネージメントできる。
 PCOS を診断、マネージメント できる。

LS

コースモデル

S3、S4 を通して、週 3 回内分泌代謝科専門外来を継続して担当する。
 S3、S4 を通して、内分泌代謝疾患にて入院した患者及び他科からのコンサルテーション症例に対しての検査及び治療計画作成とジュニアレジデントに対する指導、教育を行う。

<On the job training (OJT)>

- ・ 内分泌代謝科の全入院患者の担当医として病棟回診・下級研修医指導を行う。
- ・ 下級研修医による診療録をオーディットし、診療録に記載する。
- ・ 院内の糖尿病患者の薬物療法について適切に指導管理する。
- ・ 他科からの入院患者および外来患者のコンサルテーションを受ける。
- ・ 外来患者および入院患者の各内分泌疾患における負荷試験を適切に計画し実行し結果を判定できる。
- ・ 各種学会や研究会に参加し学会発表し、下級研修医の学会発表を指導する。
- ・ 年度末に 1 年間のポートフォリオをまとめる。
- ・ すみだ会（聖路加国際病院糖尿病患者会）に参加する。

内分泌・代謝科の主な教育の場は外来であり、 外来において週 4 日勤務し、1 週間に 40-90 人程度の患者の診察にあたる。その際、初診は必ずアテンディングドクターにコンサルトを行ってその場でディスカッションを行う。病棟では、内分泌・代謝科において 1 週間に 2 人程度の患者を受け持つ。アテンディングドクターの指導の下検査治療計画をたて、実行する。外来及び病棟の一般内科や他科からのコンサルテーションを受け、それに対して指導医の指導の下に適確なりコメントを提示する。

<勤務例>

曜日	午前	午後	当直・オンコール
月	専門外来	専門外来、病棟、回診	オンコール
火	専門外来	専門外来、病棟、回診	オンコール
水	カンファレンス、負荷試験	糖尿病患者教育、病棟回診	オンコール

木	専門外来	病棟、回診	オンコール
金	専門外来	専門外来、病棟、回診	オンコール
土	病棟、研修医指導	病棟、研修医指導	オンコール
日	病棟、研修医指導	病棟、研修医指導	オンコール

< 勉強会 >

内科主催の各科カンファレンス（症例検討会）

毎週水曜日の内分泌代謝カンファレンス 問題症例のプレゼンテーション、抄読会

毎月金曜日の一般内科レジデントに対する内分泌レクチャーを行う。

その他、近隣の大学病院などに於ける研究会や勉強会に参加する機会も多い。

< 学術活動 >

日本内分泌学会、日本糖尿病学会、日本甲状腺学会、日本内科学会などに参加し、新知識を修得したり症例発表や研究発表を行う。

< 研究 >

病院の性格上、研究は基本的に臨床的研究となる。現在進行中の研究としては、

治験：インクレチン受容体アゴニストの冠動脈疾患への影響（大規模スタディへの参加）

低血糖で緊急入院が必要になる患者の予後とその関連因子

人間ドック受診患者における LDL コレステロールの直接法・間接法の差異

当院では基礎研究や学位取得は無理であるので、その目的の為には、最低 2 年の臨床研修終了後、東大、京大、順天堂、慈恵医大などの大学病院に紹介可能である。

< 留意事項 >

本コースは S1、S2 の内科診療科ローテーション研修を経ての 4 年間の一貫研修を原則としているが、中途からの（たとえば他院での 2 年間の後期研修ののち本プログラムに S3 から合流する場合など）エントリーも許容している。この場合は S1 からの研修プログラムに従うではなく、それまでの経験実績を踏まえて継承的に研修を進めることができる。

EV

毎年 1 回の評価を行う。

A. 診療姿勢・態度についての評価については、専門研修管理委員会が全科共通の EV（評価）として実施する 360 度評価による（詳細は別紙を参照）。その結果は委員会によって適切に本人ならびに診療科にフィードバックされる。

B. 専門医としての知識・技能の達成について：

知識 SBOs に挙げた項目を実践できるか

技能 ・ S1～S2 必修期間の 1 か月：当科入院患者の検査・治療に必要な業務ができるか

・ S2 選択期間 病棟からのコンサルテーションに対応できるか

外来で糖尿病、パセドウ病、橋本病の初期アセスメントができるか

・ S3～S4 病棟・外来で内分泌代謝疾患の患者の診療ができるか

指導医とともに、当科ローテーション中の医師の指導ができるか

・ S1～S4 で専門医取得に必要な症例を経験しているか（間脳下垂体疾患 4 例、甲状腺疾患 7 例、副甲状腺疾患・Ca 代謝異常 3 例、副腎疾患 4 例、性腺疾患 1 例、糖尿病（膵関連疾患含む）5 例、脂質異常症 3 例、肥満症 3 例の合計 30 例）

以上の観点を

自己評価

指導医による評価

専門研修管理委員会指定の担当者による達成度評価 で評価する。

専門研修管理委員会は態度評価ならびに知識技術達成度評価の両方について検討し、必要なフィードバックを専門研修医に向けて実施するとともに、その研修達成が目標をクリアーしているか、足りない部分について何をなすべきかを診療科研修責任者と協議し、期間内の満足すべき研修修了達成に向けて最大限の努力をする。

専門研修医の職能権限 (privilege)

- ・ 病院の定める privilege と重なる。同項を参照。

【別表】 シニアレジデント評価システム

大項目	中項目	小項目	評価	具体的な観察のポイント
【1】 医療者としての態度	1 社会人としての態度	①挨拶・言葉遣い	0.1.2.3.4.	●患者・周囲の職員に対する言葉遣いに留意し、挨拶をきちんとしているか？
		②ルール	0.1.2.3.4.	●社会や職場のルールを遵守し、慣行に配慮しているか？
		③身だしなみ	0.1.2.3.4.	●医療者としてふさわしい服装・身だしなみを保っているか？ (不信感・不快感を与えない、清潔・清潔感)
		④時刻を守る	0.1.2.3.4.	●診療・業務ミーティングの開始時刻・時限を守っているか？
		⑤健康管理	0.1.2.3.4.	●業務に備えて、心身の自己管理ができているか？
	2 安全管理	⑥医療安全に関する知識を持ち、これに基づいて適切に行動できる	0.1.2.3.4.	●医療安全に関する知識を持ち、これに基づいて行動しているか？
		⑦感染対策に関する知識を持ち、これに基づき適切に行動できる	0.1.2.3.4.	●感染対策に関する知識を持ち、これに基づいて適切に行動しているか？
	3 職業倫理	⑧医の倫理・生命倫理に配慮した行動がとれる	0.1.2.3.4.	●患者に対して敬意を払い、患者の自律性を尊重しているか？ ●患者・家族の思い、立場を配慮した行動ができていますか？
		⑨患者のプライバシーに配慮した行動がとれる	0.1.2.3.4.	●患者のプライバシーに配慮しているか？羞恥心や自尊心に配慮しているか？
	4 学習及び教育態度	⑩自己啓発の努力をしている	0.1.2.3.4.	●積極的に、日常業務、知識・技術の向上に取り組んでいるか？ ●積極的に院内カンファレンス、学術集会などに参加し、研究にも関心があるか？
		⑪他者啓発の努力をしている	0.1.2.3.4.	●同僚・後輩・他職種に対して指導、教育を行い、メンタル面でのサポートを行う姿勢があるか？ ●自分が上から与えられたことは、下に与えることで報いようとする姿勢があるか？
【2】 患者との関係	1 傾聴・共感	⑫患者・家族に対して傾聴の態度を示し、共感することができる	0.1.2.3.4.	●患者・家族の話を傾聴し、不安・苦痛を理解しようと努力しているか？
	2 患者との協働医療	⑬患者・家族の意思を尊重して医療を展開する姿勢がとれる	0.1.2.3.4.	●患者のニーズ・思いを理解し、それを尊重した行動をとろうとしているか？ ●いわゆるインフォームドコンセントを正しく実践しているか？
	3 コミュニケーション	⑭患者・家族と良好なコミュニケーションがとれる	0.1.2.3.4.	●専門用語を控え、わかりやすく説明する姿勢があるか？

【3】 チーム医療	1 情報共有	⑮多職種と良好なコミュニケーションを取ることができる	0.1.2.3.4.	<ul style="list-style-type: none"> ●他の職種と良好なコミュニケーションを取り、信頼関係の維持に配慮しているか？ ●適切に上級者、他職種と連携しているか？
	2 協働	⑯多職種チームにおける自分の役割を認識し、それが遂行できているか？他職種との連携に配慮しているか？	0.1.2.3.4.	<ul style="list-style-type: none"> ●多職種チームの一員として自分に求められる機能を自覚し役割遂行の努力をしているか？ ●自分の限界に気づき、自分の失敗や怠慢を素直に認めることができるか？ ●自分と異なる意見に耳を傾け、冷静に意見交換できるか？
【4】 医療記録・症例提示	1 医療記録	⑰診療録を迅速かつ的確に記載できる	0.1.2.3.4.	<ul style="list-style-type: none"> ●日々のチャート・サマリーなどを遅滞なく、適切に記載しているか？ ●インシデント・アクシデント報告を遅滞なく適切に行っているか？ ●紹介状・返書文書、診断書・報告書などの文書を遅滞なく適切に作成したか？
	2 症例把握・診療方針の立案、及び、その提示	⑱的確で適時的な問題の把握、対策立案、及び、その提示ができる	0.1.2.3.4.	<ul style="list-style-type: none"> ●患者の状態、問題点など、的確に把握し、説明できているか？ ●経験期間に応じた臨床知識・技術を有し、適切な診療（検査・診断・治療・フォロー）ができるか？ ⇒病歴収集・身体所見・検査所見の判断、及び治療計画の適切さ、問題の優先度の判断、緊急度の判断と対応能力など
【5】 医療の社会性	1 医療の社会性	⑲保健医療法規・制度に則った診療ができる	0.1.2.3.4.	●医師法・医療法・刑法（守秘義務）・個人情報保護法などを理解した判断、行動ができるか？
		⑳制度や社会資源を利用した医療を提供できる	0.1.2.3.4.	●診療報酬制・介護保険制度・公費負担制度などの理解し、それに必要な書類が記載できるか？制度上や保険請求上、必要な書類・チャートの記載ができるか？

4=期待を超えてとてもよかった

3=ほぼ期待どおりであった

2=期待以下であった

1=不適切であった