

糖尿病専門医研修ネットワークプログラム

1 はじめに

プログラムリーダー 静岡県立総合病院 診療支援部長兼糖尿病・内分泌内科 副院長 井上達秀

静岡県では糖尿病発症リスクである肥満者率は低いが生体重児の割合が多く、糖尿病患者数は比較的多い。糖尿病患者の管理は県内の地域によっては悪く死亡率が高い。糖尿病発症予防の対策も不十分である。糖尿病専門医の数も70人前後であり、人口当たりになると全国最低レベルである。静岡県中部の基幹病院が連携して専門医研修カリキュラムを作成しているのは、このような現状を打開するため、より多くの糖尿病専門医を早急に育成して、糖尿病患者の診療レベルを向上させたいからです。



2 目的

- 1) 地域とヒトを大切に人間の育成
- 2) 優秀な糖尿病の専門医の育成
- 3) 地域に根ざした医療を理解できる医師の育成
- 4) スタッフと協働し、診療計画ではリーダー的な役割を担える医師の育成

3 特徴

各研修病院には、日本糖尿病学会の専門医、指導医がおり、責任を持って指導に当たります。日本糖尿病学会の研修カリキュラムを満たした上に、各研修病院の特色を生かした研修プログラムを用意しています。地域医療連携、チーム医療を推進するため、多くの講演会、研究会を開催しています。糖尿病協会活動にも積極的に参加してもらいます。

研修後は病院群のスタッフ医師になり勤務することも可能です。また、大学院への進学を希望される場合は、最大限の支援をいたします。

4 研修カリキュラム

日本糖尿病学会の糖尿病専門医研修カリキュラムに準じます。

研修評価は糖尿病専門医研修カリキュラムチェックリストによります。

糖尿病学会認定教育施設 専門医研修カリキュラム

1 診 断

- 1 糖尿病の診断基準および病型分類に関する学会勧告・委員会報告の内容を理解し、臨床応用できる。
- 2 糖尿病の診断に必要な検査を実習し、自分でできるようになる。
- 3 重症度（境界型からケトアシドーシス→昏睡に至るまで）の診断ができる。
- 4 合併症の有無と、ある場合はその進行度の診断が自分でできる。

2 治 療

- 1 個々の患者に適した治療目標の設定ができる。
- 2 食事療法の理論と実際の知識の習得、実施しその効果が評価できる。
- 3 運動療法の理論と実践の知識を習得、実施しその効果が評価できる。
- 4 経口血糖降下薬の理論と実際の知識の習得、実施しその効果が評価できる。

- 5 インスリン療法（1型・2型・その他に区別して）の理論と実際の知識を取得、実施しその効果が評価できる。
- 6 合併症を伴う糖尿病の治療の理論と実際の知識を習得、実施しその効果が評価できる。
- 7 糖尿病前昏睡～昏睡患者の治療の理論と実際の知識を習得、実施しその効果が評価できる。
- 8 糖尿病妊婦の管理を習得、実施しその効果が評価できる
- 9 低血糖に関する正しい知識と対応を体得する。

3 患者指導・教育

- 1 個人・集団指導を体験し、カリキュラムを作り、実施、評価できる。
- 2 学会の食品交換表の利用方法の指導、運動処方作成、インスリン自己注射および血糖自己測定の指導ができる。
- 3 日本糖尿病協会や個々の施設等の患者グループの教育活動に参加し、それらの意義を理解する。
- 4 患者指導チームのあり方、質の向上方法についてのカンファレンス参加を通じて正しい認識を持つ。

以上を3年かけて、病棟業務、外来業務、インスリン導入、SMBG導入、学会活動、糖尿病教室、友の会活動など通じて習得することを目指す。

5 研修例

原則として、静岡圏域にある病院と志太榛原圏域にある病院との研修期間は同程度とします。

1年目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	静岡圏域病院											
2年目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	静岡圏域病院											
◎研修同意書提出												
3年目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	静岡圏域病院											
4年目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	志太榛原圏域病院											
5年目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	志太榛原圏域病院											
◎糖尿病専門医試験												

6 研修病院群

市立島田市民病院の特徴

市立島田市民病院の糖尿病・内分泌内科は、日本糖尿病学会、日本内分泌学会により認定された糖尿病、内分泌代謝専門医1人と専門医を目指す医師3人で構成されています。また糖尿病療養指導士10人を擁し、経験豊かなスタッフとともにチーム医療をおこなっています。志太榛原医療圏では40万人の人口に対して糖尿病・内分泌疾患で入院が可能な施設は当院だけです。このため豊富な症例を経験できることも特徴です。平成25年度入院実績は糖尿病入院患者127人、外来では初診患者数303人、外来再診患者数2066人となっています。糖尿病診療に関しては持続皮下インスリン注入療法、CGMによる血糖評価や妊娠糖尿病に対する診療なども行っています。産婦人科との連携で妊娠糖尿病の管理、外科系との連携で周

術期の血糖管理なども行っています。内分泌診療では甲状腺クリーゼ、副腎クリーゼなどの緊急疾患を含め、下垂体・副腎・甲状腺疾患の診療・内分泌負荷試験などを行っています。また定期的に浜松医科大学内分泌代謝内科にて症例検討会を行っており、国内でもご高名な先生方からご教授いただく機会にも恵まれています。

平日や当番日は、豊富な症例をどんどん経験していただくため、多忙かつ充実した時間を過ごしていただくこととなりますが、夜間、休日に関しては当番制をとっており、非番日については拘束されないことを原則としています。また学会参加に関しても積極的にサポートしております。

静岡県立総合病院の特徴

指導医：井上 達秀

専門医：田口 吉孝、小川 達雄、米本 崇子、馬屋原 理英子

糖尿病専門医を4人、内分泌専門医を4人擁しており、糖尿病、内分泌診療は県の中核病院として実績を上げています。定期通院患者は約3500人、うち75%が糖尿病であり、内分泌疾患も多数診ています。インスリン療法は1,072人、持続皮下インスリン注入療法を10人に使用（平成24年度）。通院圏は静岡県中東部です。平成24年度の入院患者数は2型糖尿病157人、1型糖尿病13人、糖尿病昏睡20人でした。インスリン、インクレチンなどの新薬の治験及び臨床研究やCGM検査に積極的に取り組んでいます。学会発表、論文作成を積極的に行っています。英語論文、国際学会での発表も行っています。糖尿病療養指導士(CDE)24名を中心にチーム医療を実践しています。

糖尿病患者会“ひまわりの会”はフランス料理を食べる会などを企画しスタッフと会員間の密接な相互交流を実現しています。静岡、清水医師会との連携強化のため多くの講演会、研究会を継続実施しています。

医療設備：地域医療支援病院としてあらゆる最先端医療設備を具備しています。PET-CT 3台、64列MDCT 3台、320列MDCT1台、1.5tMRI 2台、3tMRI 1台、シンチ検査、CGM、iPRO2、DualScanなど。

静岡赤十字病院の特徴

当院は昭和8年創立、JR静岡駅から徒歩圏内にある、病床数517床、一日平均外来患者数945人、医師約120人を有する総合病院です。内科学会認定内科専門医教育指定病院であるほか、多くのsubspecialtyでも各学会認定医研修施設、教育指定病院、認定医指定施設となっており、静岡市内の主な病院の1つとして市内外の地域高度医療・専門医療・救急医療を担っております。このため県内外から、大学の枠を超えた多数の臨床研修医師が当院での研修を希望して参集し、病院も研修医師の研修希望内容にも沿える柔軟性のあるプログラムを考え、研修に積極的な若い医師が、豊富な臨床経験と研鑽を積む事が出来る体勢を用意しております。

糖尿病 内分泌・代謝科は 村上雅子部長が日本糖尿病学会認定専門医、指導医として、同時に内分泌学会認定専門医、指導医として本分野の専門診療および前期後期研修医師の指導にあたっています。

また約8人の各職種の糖尿病療養指導士が活躍し、チーム医療体制が充実して糖尿病患者の入院外来診療場面で継続的な患者ケアをしています。当院は内分泌学会指定研修施設でもあり、多くの紹介例を含む内分泌疾患を診ていることも特徴です。

脳外科での下垂体近傍腫瘍の手術は年間平均10例前後にのぼり、内分泌内科の初診症例の診断と初回治療を豊富に経験することができます。入院患者診療では、初期研修医と共に受け持ち、初期研修医の指導にも当たります。外来診療では、救急外来診療も担当し各科専門医の指導のもとで総合的な臨床力を身につける事が出来ます。内科初診外来担当の他、再診外来では受け持ち患者さんの経過を診る機会もあり、希望によって他の診療科も組み合わせた研修も可能です。同時に豊富な症例をもとに、臨床研究を行い、地方会をはじめ各種学会発表も積極的に行ない、市内外や県下の多くの講演会、研究会での発表、参加が日常的に可能な環境です。

静岡市立静岡病院の特徴

当院は明治2年開設の藩立病院を祖とし、県中部の基幹病院として、急性期医療を担う地域医療支援病院であり、循環器やがん診療では伝統と実績を持ち、臨床研修にも注力しています。病床数500床、年間救急搬送患者約5500人、医師数130余人（うち専攻医 約25人）。

内分泌・代謝内科は科長（副病院長） 脇 昌子、医長 朴 貴典、医師 杉山美帆と3人の専門医に加え、近藤仁江医師により、10病床、年間入院数約220例の入院診療と、1日平均約65人の外来診療を行なっています。持続皮下インスリン注入療法管理も数人に実施しています。

後期研修では入院患者診療の直接の受け持ち以外に、チーフとして当科症例の診療に関わり初期研修医の指導に当たります。外来診療も経験し、受け持ち患者さんの経過を診ることができます。また、約15人の糖尿病療養指導士が活躍し、糖尿病患者ケアにチーム医療体制が充実しています。当科の各種負荷試験のみならず、持続血糖測定モニター（CGM）や安静時代謝量測定、血管内皮機能検査など当科専有に多くの器機も備えており、深く患者さんを診て臨床力と医学知識を深めることができます。臨床研究の立案実施、成果のまとめにも携わり、内科・糖尿病・内分泌学会等の学会発表を積極的に行ないます。学会へは病院および当科からの費用で参加できます。また市中で行われる研修会などへのアクセスも良好です。また当科は国際規模の新薬の治験や臨床研究にも積極的に参加しており、これらへの見識も養うことができます。

糖尿病、内分泌疾患を診るには全身的な診療能力を必要とします。当院は年間救急車搬送数では市中のトップで、静岡市救急医療の主力となっており、後期研修医は日中の救急外来診療を分担して担い、総合臨床力の研鑽を積みます。さらに希望や必要に応じて他の診療科での研修も可能です。

当科での研修は日本糖尿病学会専門医の他、日本内分泌学会の内分泌代謝科専門医、日本肥満学会の肥満専門医の実績と出来ます。

7 病院群の実績

糖尿病の診療	内分泌疾患	代謝疾患
1型糖尿病・2型糖尿病	間脳下垂体疾患	肥満症
妊娠糖尿病	甲状腺疾患、クリーゼ	脂質異常症
合併症を有す糖尿病	副甲状腺疾患	
救急医療 糖尿病性昏睡/低血糖など	副腎疾患・二次性高血圧	
教育入院・チーム医療・フットケア	消化管ホルモン産生腫瘍 性腺疾患	

※内分泌代謝疾患は、糖尿病とも密接な関連があるため、社団法人日本糖尿病学会による糖尿病専門医の取得とあわせて、社団法人日本内分泌学会による内分泌代謝科専門医の取得を目指すための参考として掲載しました。

8 研修参加者の要件及び処遇

1) 募集人員

若干名

2) 要件

初期研修を修了もしくは修了見込みであり、糖尿病専門医を取得する意思があること。
書類審査及びプログラム運営委員による面接を行い決定します。

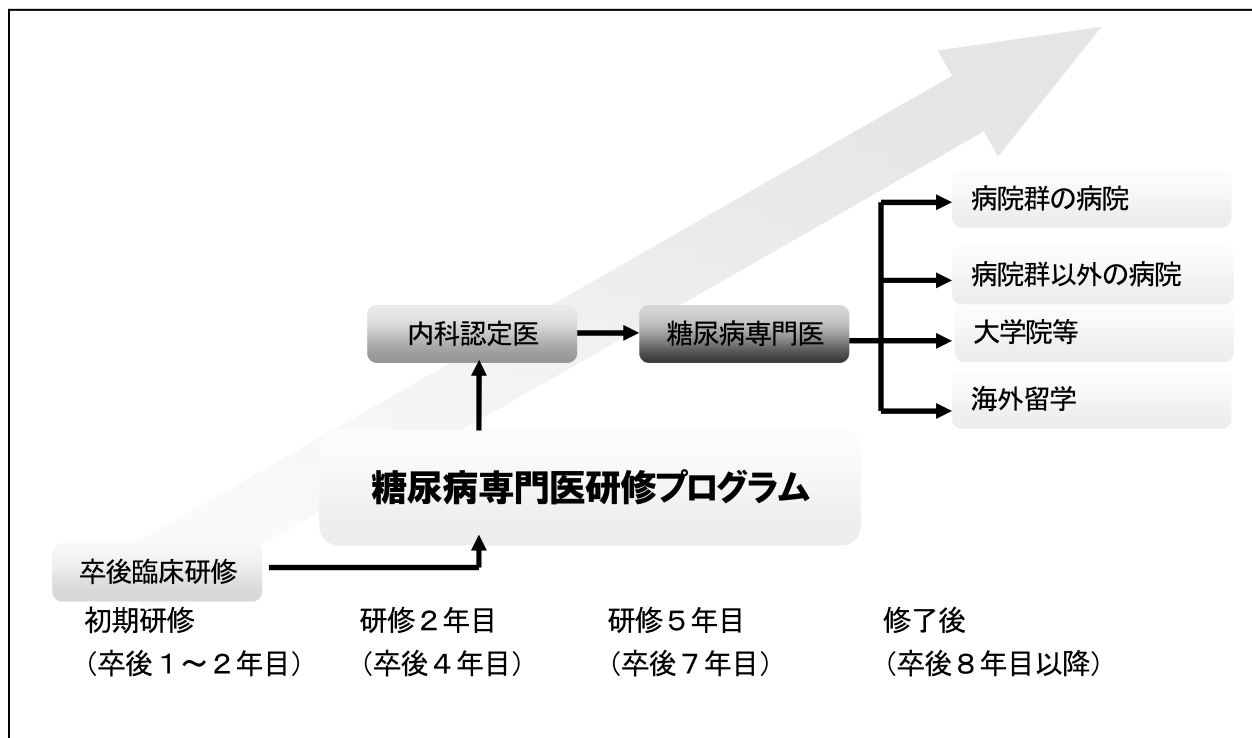
3) 処 遇

身分、給与、福利厚生制度、賠償責任保険、休日等、宿舎、学会費用等の処遇は、研修を受けるそれぞれの病院の規定によるものとします。

9 研修終了後の進路（例）

- (1) 病院群の病院へ就職
- (2) 病院群以外の病院への就職
- (3) 大学院等への進学
- (4) 国内・海外留学等

プログラム参加者のキャリアプラン

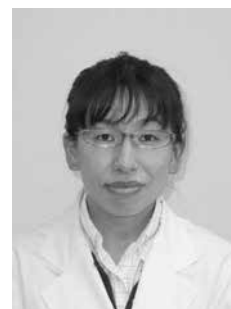


10 プログラム運営委員(◎:プログラムリーダー)

市立島田市民病院 糖尿病・内分泌内科 医長 林 千雅

島田市民病院は、糖尿病・内分泌疾患の患者さんを近隣医療機関から多数ご紹介頂く環境にあります。興味深い症例を数多く経験していただくことにより、糖尿病・内分泌内科医として十分な経験を積むことが出来ると思います。また若いスタッフで構成されているため、みんなで協力し、時には浜松医科大学内分泌代謝内科の先生方に相談して診療にあたっています。

実りある研修を受けたいという意欲のある先生方をお待ちしています。



◎静岡県立総合病院 診療支援部長兼糖尿病・内分泌内科 副院長 井上達秀

内科学会評議員認定医指導医、糖尿病学会評議員専門医指導医、内分泌学会評議員専門医指導医、老年医学会評議員指導医、神経内分泌学会評議員、病態栄養学会評議員

糖尿病診療の分野は今まさに大きな変革の時を迎えています。糖尿病患者さんにとって望ましい変革は迅速に取り入れ、場合によっては、静岡studyなどを通して全国に発信できるように強い意欲を持って糖尿病診療に取り組んでいます。静岡市内には医学部がありませんが、幸い勉強熱心な先生方が多く、様々な形の講演会が開催されます。東京、名古屋にも新幹線ひかりで1時間の距離であり大変便利です。このような環境で若い先生とともに学び、ともに成長できれば幸いです。



静岡赤十字病院 糖尿病・内分泌代謝内科 部長 村上雅子

卒後数年間の臨床研修の時期に、どのような医療環境で臨床研修を積んだか、すなわち、いかに積極的な研修医師達と共に、複数科の専門医師層の厚い指導下で、いかに豊富な臨床症例を経験できるかは、大変重要と思われれます。大学卒業前には決める事が出来なかった、その後どのような医師ないしは医学者として、どのような専門分野に進んで研鑽を積み、どのような形で医師として社会に貢献、活躍していけるのかを、決めていく大切な時期と考えられます。

当院は、糖尿病・内分泌分野においても、日常疾患から比較的珍しい疾患に至るまで豊富幅広く診療する事ができる院内外の環境が揃っています。院内の診療体勢は、大学病院などに比べると、実際に研修医師諸氏が受け持つ機会も数も御豊富で、各専門科間の垣根も低く、興味深い症例を数多く実際に自ら経験していただくことにより、専門医として成長していくステップなるものと思います。

実りある研修を受けたいという意欲のあるドクターをお待ちしています。



静岡市立静岡病院 内分泌・代謝内科 科長 脇 昌子

私は、心血管病予防医療を志してこの分野に進みました。今や認知症、がんも「生活習慣病」として認識されつつあります。幸せな高齢化社会実現への重要な基盤であると考え診療に携わっています。食事、運動、生活を科学するこの分野は好ましいエイジングをめざし、高齢化社会に貢献するものでもありますから。

この後期研修プログラムによって、多彩な患者さんに関わり、その姿から、あるべき予防医療への志とその術を確かに学び取れること、そして、何よりも環境整った複数の病院で多くの知己や人脈を得ることが、将来の躍進への大切な財産になるものと確信しています。

