肝胆膵疾患専門医研修ネットワークプログラム

1 はじめに



この研修プログラムは、肝胆膵疾患を得意とする消化器内科医を育成することを目的に作成しましたので、肝胆膵疾患の診療研修が主体となりますが、消化器全般のトレーニングも受けることができます。肝胆膵疾患の診療には、多くの専門的な検査や治療手技が存在し、その道のプロフェッショナルを極めるためには、熟練した指導医に恵まれることです。当プログラムでは、学会認定の専門医資格を持ち、経験豊富な肝臓・消化器内科医の指導と、肝胆膵外科(消化器外科)、放射線科、病理科との連携の下で、多数の症例を経験し、質の高い研修ができるものと確信しております。特に、肝臓専門医の

認定取得を目指したいならば、県下で数少ない日本肝臓学会認定施設にて研修が可能ですので、このプログラムに参加されることをお薦めします。

プログラムリーダー 浜松医科大学医学部附属病院 肝臓内科診療科長 小林良正

2 目的

静岡県西部地域版プログラムとして、初期臨床研修を終えた医師を対象に県西部地域を中心に活躍の場を優先的に提供し、内科全般に対する標準的な知識と技能を有する総合内科医且つ肝胆膵疾患を専門とした消化器内科医の育成をしていきます。また、静岡県内の総合内科や消化器内科一般も含め、高度な肝胆膵内科の医療を充実させることを目的としています。

3 目標

本プログラムは日本専門医機構と日本内科学会が 2015 年以降卒業の医師を対象に提唱する内科系医師に必須である generality と肝臓病や消化器病を中心とした subspecialty を習得する内科系二段階性を基本骨格としています。後期臨床研修(専攻医)の初めの3年間は、医師としての倫理観と安全に関する知識を有し、内科全般にわたる標準的な知識と技能を修得した generalist を育成する期間であり、日本内科学会の新・内科専門医制度に準じたカリキュラムで研修を行い、新・内科専門医を目指します。その後、日本肝臓病学会専門医制度と日本消化器病学会、日本消化器内視鏡学会専門医制度に準じたカリキュラムで研修を行います。本プログラムで肝胆膵疾患を中心とした消化器疾患を十分に経験する事で「知識」「手技」「判断力」などを習得した肝臓病や消化器病のsubspecialistを目指します。また、学会活動にも積極的に参加して頂き、学会指定の教育講演会への参加は勿論、症例報告なども経験して頂きます。

また、上記カリキュラムに定められたものの他にも医療倫理、医療安全、感染対策、医療関連法規、医療事故対策、異常死の対応、人間関係、EBMの実施に関する院内教育、研修も行います。

4 特徴

本プログラムの研修期間は 60 ヶ月です。下記に述べる特徴ある研修基幹病院を 1-3 年ずつローテーションする県西部を中心とした教育支援プログラムです。

5 研修カリキュラム

- (1) プログラムにおける研修・勤務期間は5年(60ヶ月)
- (2) 研修基幹病院での新・内科専門医用研修プログラムの実行(1-3年目)
 - 1) 日本内科学会新・内科専門医研修カリキュラムに沿った研修を行います。
 - 2) 研修基幹病院では内科全般にわたる研修を行う後期臨床研修もしくは肝臓・消化器領域の技術・知識を習得する後期臨床研修の選択が可能です。また、肝臓・消化器領域の技術・知識を習得する研修を選択しても、希望により一部他科や他病院へのローテートは可能です。
- (3) 研修基幹病院での肝臓・消化器専門医用研修プログラムの実行(4,5年目)
 - 1) 日本肝臓病学会専門医研修カリキュラムと日本消化器病学会、日本消化器内視鏡学会専門医研修カリキュラムに沿った研修を行います。
 - 2) 研修基幹病院における研修では、その後の専門医としての技術・知識を高める基礎を築くため専修医の希望により他科や他病院へのローテートが可能です。その際も上記研修内容の目標は変わらず、ローテート後に研修カリキュラムに沿って研修を行います。

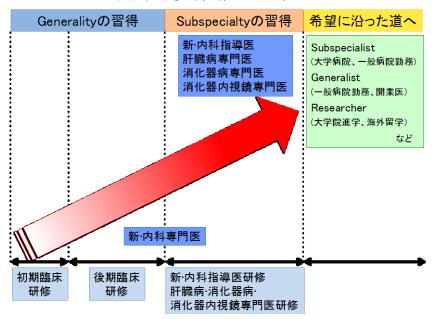
6 研修例

プログラムにおける研修・勤務期間は5年(60ヶ月)

研修スケジュール・キャリア形成の例

後期研修	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1, 2, 3 年目		大学病院あるいはA病院										
	(内科全般領域もしくは肝臓・消化器病領域どちらの選択も可能)											
4,5年目		A 病院あるいは B 病院										
	(肝臓·消化器病領域)											

研修終了後も見据えたキャリアプラン



7 研修病院群

① 浜松医科大学附属病院内科学第二講座(肝臓内科)

静岡県では、肝疾患に関する医療連携体制の構築と情報提供や相談支援の充実を図ることを目的として、28 施設の地域肝疾患診療連携拠点病院、163 施設の肝疾患かかりつけ医が登録されています。その中で静岡県全体の肝疾患診療における医療ネットワークの中心となるべく、静岡県肝疾患診療連携拠点病院として浜松医科大学医学部附属病院が指定されています。浜松医科大学附属病院肝臓内科は、この県拠点病院として、主に静岡県西部において各病院および医院との連携を取りながら、広く消化器診療を行っております。

特に肝疾患診療分野においては、永年培ってきた高度な診断および治療技術をもとに、静岡県の 肝疾患診療をリードし、地域医療へ貢献してきました。 慢性肝炎には積極的に肝生検を行い、B 型肝炎に対してはインターフェロンや核酸アナログ製剤、C型肝炎に対してはインターフェロンや DAA 製剤を用いた抗ウイルス療法の導入を行っています。C型肝炎に対するインターフェロン療法 の治療効果を予測するIL28B遺伝子診断を先進医療として行っている静岡県唯一の医療機関でもあ ります。その他の慢性肝疾患として、非アルコール性脂肪性肝疾患、特に非アルコール性脂肪性肝 炎の薬物治療にも取り組んでいます。また、自己免疫性肝疾患、肝鉄過剰症、ウィルソン病などの 症例にも対応しています。肝癌に対しては、造影超音波や造影 CT、MRI など最新の画像診断法を用 いて早期発見と確実な治療を目指しています。早期の肝細胞癌に対する内科的治療として、造影超 音波下のラジオ波焼灼療法を得意とし、進行肝細胞癌に対しては、放射線科との協力の下で肝動脈 塞栓療法や肝動注化学療法を行い、分子標的治療も積極的に取り入れています。食道胃静脈瘤の治 療には伝統的に力を入れており、内視鏡的治療による完全消失や無再発の高い実績を有しています。 また、超音波内視鏡による食道胃静脈瘤の評価を全国でもいち早く導入し、的確な治療選択と合併 症の軽減に努めて来ました。胆道・膵臓疾患に対しては、超音波内視鏡や逆行性胆管・膵管造影な ど内視鏡的診断検査や、砕石術やステント挿入術など内視鏡的治療を積極的に行っています。また、 外科や放射線科と連携し集学的治療にも取り組んでいます。

また研究面において肝臓病学を中心とした臨床および基礎研究に力を入れ、国内外の学術集会や 学術雑誌において多くの発表実績があります。伝統的に肝疾患の酸化ストレスに関して焦点を当て、 多くの解明をして来ました。また近年は臨床研究としてC型慢性肝炎における宿主側およびウイル ス側因子とインターフェロン治療効果との関連性について解析を行っています。

以上のように、私たちは精力的に臨床および研究に邁進するとともに、特に臨床能力の習得を含め、若手の先生の教育にも力を入れています。また関連病院も静岡県西部地域の中心的総合病院が主であり、症例数の多さに加え、臨床面および教育面において充実したプログラムを提供しています。若手の指導医が多数在籍しており、大変和やかな雰囲気で日々臨床と研究に勤しんでいます。是非とも肝胆膵病学に興味のある先生方は、私たちのもとで研鑽を積んでいただきたいと思います。

浜松医科大学肝臓内科 HP http://www.hamamatsu-kanzo.jp/

② 聖隷浜松病院 消化器内科

当院は浜松市内にある 744 床の総合病院で地域がん診療連携拠点病院、救急救命センターにも認定されています。医師 263 名、診療科 35 とスタッフにも恵まれており、自分のやりたい医療を実践することができる環境にあります。消化器内科は現在 14 名で、消化管から肝臓、胆道、膵臓まで幅広く診療に当たっています。日本内科学会・日本肝臓学会・日本消化器病学会・日本消化器内視鏡学会・日本超音波医学会・日本胆道学会・消化管学会などの認定施設であり指導医も多く、認定医取得に必要な指導体制が整っております。

肝臓に関しては静岡県地域肝疾患診療連携拠点病院として肝疾患の啓蒙、診断、治療にあたっています。ウイルス性肝疾患には力をいれておりB型肝炎に対してはインターフェロンや核酸アナログ製剤を、C型肝炎に対してはインターフェロンやDAA製剤を積極的に導入し肝炎治癒に努めています。また浜松医大と共同して肝炎治療に関する臨床研究に取り組んでいます。肝細胞癌早期発見のため病診連携をとり、発見された癌に対しては肝切除術、ラジオ波焼灼療法(RFA)、肝動脈塞栓術(TACE)、分子標的薬などを組み合わせた集学的な治療を行っています。RFA治療では最新のナビゲーションシステムを導入し安全で確実な治療を行っています。自己免疫性肝疾患、薬物性肝障害、アルコール性肝障害などの症例も豊富です。未だに予後の悪い膵臓癌や胆道癌には各種画像診断を駆使し早期診断、早期治療を目指しています。内科的治療として内視鏡的ステント留置術、抗癌剤治療を行っており、緩和医療にも当院緩和医療科と協力し積極的に取り組み、患者さんのQOL向上に努めています。週1回消化器内科放射線科合同カンファ、また消化器内科・外科・病理・放射線科の4科合同カンファを開催し熱心なディスカッションを行っています。消化器領域は疾患も多く、覚えるべき手技も多岐にわたります。症例の豊富な当院にて消化器内科医としてのステップアップを目指して下さい。

③ 浜松医療センター

浜松医療センターは浜松市の中心市街地にありながら周囲に佐鳴湖公園などの自然環境に恵まれたところに位置する606 床の総合病院です。当院は浜松医科大学関連教育施設であり地域がん拠点病院として浜松市および県西部地域の急性期診療を含めた医療を担っています。また併設した健診センターでは市民の健康増進に努め、「安心・安全な地域に信頼される病院」を理念にして診療にあたっています。

消化器内科は 12 名のスタッフで、肝胆膵疾患から消化管疾患まで広く診断と治療に取り組んでおります。特に肝疾患については静岡県肝疾患診療連携拠点病院の浜松医科大学と共にウイルス肝炎から自己免疫性肝疾患、NASH、薬物性肝障害、肝がんなど数多くの疾患の診療にあたり、手技的にも肝生検や RFA など新しい機器を導入し行っています。またウイルス肝炎には最新の抗ウイルス療法を積極的に取り入れています。胆膵疾患についても地域トップクラスの ERCP の件数があり胆石や胆膵腫瘍などに積極的に内視鏡治療を行っています。さらに EUS-FNA にも取り組んでいます。また肝疾患に伴う食道胃静脈瘤治療に EISL などを行っています。癌に対しては化学療法から緩和治療まで広く診療をしています。

当院では消化器病センターとして消化器外科や放射線科との協力体制もできており、外科的手術のみならず TACE や放射線治療などの他科治療にも十分に対応できます。当院は、日本肝臓学会・日本消化器病学会・日本超音波医学会・日本消化器内視鏡学会・日本内科学会などの指導認定施設であり消化器関連学会認定医や専門医取得に必要な指導体制とスタッフが整っております。

④ 磐田市立総合病院

磐田市立病院の消化器内科は、浜松医科大学第二内科、名古屋市立大学の医師を中心にして、消化器診療を行っていますが、2014年4月より浜松医科大学第一内科の医師も加わりました。肝疾患に関しては、ウイルス性慢性肝炎に対するインターフェロン療法、肝細胞癌に対するラジオ波焼灼療法、経カテーテル的肝動脈塞栓療法、食道静脈瘤に対する内視鏡的硬化療法などを行っています。肝細胞癌の診断に関しては、造影 CT、MRI や造影超音波などを使用し、早期発見に努めています。最近、ウイルス性肝炎に対する薬剤の開発がめざましく、ガイドラインは毎年変わっていきます。以前は、C型慢性肝炎の難治例に対するインターフェロン療法の著効率は1割にも満たなかったのですが、新しい薬剤により9割近くになるといわれています。また、B型肝炎に対しても核酸アナログの開発により、病状の進行を抑えることが可能になっています。そのような状況での肝臓内科医の役割は、治療の効果や副作用などを十分理解し、症例ごとに適応を考えていくことだと思います。

当院の消化器内科では、肝疾患だけではなく、その他の消化器疾患も幅広く扱っています。消化管に関しては、早期胃癌、大腸癌、食道癌に対して、内視鏡的粘膜下組織剥離術を行っています。胆膵疾患に関しても、内視鏡を使用した診断(超音波内視鏡、逆行性胆管膵管造影検査など)、治療(総胆管結石に対する排石術、胆管ステント挿入術など)を行っています。当院では、それぞれの領域の専門家がおり、若い医師の指導にもあたっており、技術の習得に適した環境が整っています。消化器領域の患者数は多く、診療はとても忙しいと思いますが、充実した日々を送ることができます。消化器に興味のある先生方には、当院の消化器内科で、一緒に研鑽を積んでいければと考えています。

⑤ 聖隷三方原病院

肝臓内科は常勤医1人、非常勤医2人で構成されています。肝臓内科の入院患者の大半は肝細胞癌の患者で占められ、その他には重症の肝硬変(肝性脳症 難治性腹水・胸水)が多いです。

研修に来られた先生方には、肝癌のエコー検査、肝癌治療方針立案、肝癌の各種 IVR、リザーバー動注、難治性腹水・肝性脳症の管理を実際に体験していただき、時間が充分にあれば習得までしていただくことになります。また、当院ではドクターへリなど救急部が充実していることもあり、食道静脈瘤破裂に対する緊急処置や急性重症肝不全に対する治療を経験できるチャンスもときどきはあろうかと思います。

消化器内科は常勤医 6 人、後期研修医 2 人で構成されています。消化管出血、胆嚢炎、胆管炎、膵炎といった救急対応を要する疾患を多く経験できると思います。他には膵、胆道系悪性腫瘍の検査治療件数が多いことも当院の特徴です。なお、胃癌や大腸癌の術前検査の多くは入院せず外来検査で終了してしまうため病棟で研修する機会は少ないようです。ERCPでは助手として経験を十分に積み各種内視鏡検査に習熟してからは徐々に術者としての手技を習得する機会も増えると思います。上部・下部の ESD の症例は比較的多いですが、実施は熟達者に限られますので、十分な内視鏡検査の経験を積むまでは助手として経験していただきます。

⑥ 市立島田市民病院

市立島田市民病院は、志太榛原地域の基幹病院として通常の診療や救急診療に重要な役割を担っております。各科がそろっており、総合的、専門的研修が可能な環境です。当院では、初期臨床研修制度が導入される遥か前の昭和55年より続く伝統の研修制度があり、研修指導経験が豊富な指導医が多数在籍しています。さまざまな大学出身の医師が混じり合う環境の中でのディスカッションにおいては、自ずとそのよりどころはしっかりしたevidenceでなければならず(それぞれの流儀は通用しない)、EBMを自然と実践することとなります。

当院は、日本内科学会、日本肝臓学会、日本消化器病学会、日本消化器内視鏡学会、日本消化管学会、日本超音波医学会の認定施設となっており、消化器領域の認定医、専門医取得を目指す場合も十分な経験と指導が得られます。

8 各病院の症例数

学会認定施設	浜松医大	聖隷浜松	浜松医療	磐田市立	聖隷三方	市立島田
	附属病院	病院	センター	総合病院	原病院	市民病院
日本内科学会	0	0	0	0	0	0
日本消化器病学会	0	0	0	0	0	0
日本消化器内視鏡学会	0	0	0	0	0	0
日本肝臓学会	0	0	0	0	0	0

	浜松医大	聖隷浜松	浜松医療	磐田市立	聖隷三方	市立島田
	附属病院	病院	センター	総合病院	原病院	市民病院
	(肝臓内科)					
腹部エコー	692	7709	4291	2512	7500	5602
造影エコー	27	82	49	16	0	3
胃内視鏡	203	4347	4172	4606	2974	4582
大腸内視鏡	44	2658	1743	1758	1601	1649
肝生検/腫瘍生検	86	93	28	12	9	47
RFA	14	40	8	24	0	11
腹部血管造影	33	78	64	56	72	314
EIS/EVL	34	15	12	32	23	46
EUS	14	360	79	52	84	9
ERCP	74	314	358	410	242	254
PTCD/PTGBD	7	35	97	24	7	21

9 研修期間

研修・勤務期間は原則 5 年(60 ヶ月)とし、研修病院の調整は希望に配慮し複数(2 病院以上)で行います。

10 プログラム参加の要件

初期臨床研修を修了しており、日本肝臓学会肝臓専門医と日本消化器病学会専門医、日本消化 器内視鏡学会専門医の取得の意思がある事。

11 処遇

- (1) 身分:原則常勤(研修病院の都合により非常勤扱いになることもあります)。
- (2) 給与:各病院の給与体系に従っていただきます。

12 プログラム修了後の進路

- (1) 5年間の研修期間終了とともにプログラム上の雇用関係は解消されます。
- (2) 県内病院に就職を希望する場合の就職相談にも応じます。
- (3) 研修基幹病院には大学も含まれており、臨床研究、基礎研究、学位取得および海外留学などの相談も行います。

13 プログラム運営委員会(◎:プログラムリーダー)

(1) ◎小林良正

1984 年卒 医学博士

浜松医科大学医学部附属病院

肝臓内科診療科長

内科学第二講座病院講師

肝疾患連携相談室長

資格:日本肝臓学会専門医・指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門 医、日本内科学会認定医・指導医、米国肝臓学会会員

20 年以上肝臓病学一筋に励んで参りました。臨床から基礎研究へ、また基礎研究から臨床へ展開させるトランスレーショナルリサーチを行い、価値の高いエビデンスを世界に発信することを目標に診療および研究活動を続けて来たつもりです。

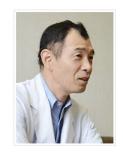
この 20 年間の消化器疾患診療の進歩は目覚ましく、多岐にわたる検査・治療手技を習熟することは並大抵のことではありません。肝臓・消化器医にとって検査技術や治療技術が優れていることは大切ではありますが、それを追い求めることにのみ偏向した肝臓・消化器医に陥りがちな点があるように思います。職人的な肝臓・消化器医も必要ではありますが、臨床医でありながら、基礎研究分野にも興味を持ち、病態を深く考え、探求する科学者である肝臓・消化器医を目指して欲しいと思います。

(2) 長澤正通

1983 年卒 医学博士

聖隷浜松病院 肝臓内科 部長

資格:日本肝臓学会専門医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、 日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本超音波医学会専門医・指導医、 日本内科学会認定医、日本胆道学会認定指導医



医師になり33年、現在の病院に勤務し23年となります。肝臓を中心に消化器疾患に携わってきましたが、この間の医学の進歩、変動には驚くべきものがあります。常に最新、最善の医療を提供するためには日々の努力が必要です。今まで経験してきた事を若い先生達に伝えながら一緒に勉強していきたいと思っています。

(3) 影山富士人

1989 年卒 医学博士

浜松医療センター 第二消化器内科科長 兼 内視鏡科科長

資格:日本肝臓学会専門医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、 日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本超音波医学会専門医、日本内 科学会認定医・指導医、



消化器疾患の診療に長く取り組み浜松医大大学院ではウイルス肝炎の 研究をしていました。浜松医療センターでは肝胆膵領域の診療に務めて10年になります。 肝疾患で特にB型肝炎の治療にたずさわり、また胆膵疾患ではERCPの多い施設なので内視



鏡医として取り組んできました。肝胆膵疾患治療はその臓器が単純なものではないので十分以上の知識と経験が必要です。私は日本登山医学会に属していますが登山と同様に、私自身も若手の先生方と一歩一歩進んでいけるように、ぜひこれからの日本の医療を担う若手医師と一緒に頑張っていきたいと思っています。

(4) 坂西康志

1983 年卒

聖隷三方原病院 肝臓内科部長

資格:日本肝臓学会専門医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本内科学会認定医

肝癌の集学的治療と非代償性肝硬変患者の在宅管理に特に力を入れております。自己免疫性肝炎を初めとした様々な急性・慢性肝疾患の検査、治療にも取り組んでおります。

(5) 笹田雄三

1989 年卒 医学博士

磐田市立総合病院消化器内科部長

資格:日本肝臓学会専門医、日本消化器病学会指導医、専門医、日本消化器内視鏡学会指導医、専門医、日本超音波医学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本消化器がん検診学会認定医、日本がん治療認定機構暫定教育医



私は卒後27年になります。浜松医科大学第二内科の肝臓グループに所属していますが、 一般病院では消化器内科医として、肝臓疾患だけではなく、消化管疾患、胆膵疾患など、消 化器領域全体の診療を行ってきました。大学院での4年間はリサーチの指導をしていただき、 それまでとは異なる角度から病気をみることができるようになったと思います。

消化器領域の診断、治療の進歩は目覚ましく、勉強をしないと取り残されてしまいますが、 それだけにやりがいのある仕事といえます。消化器領域の患者数はとても多く、日々の診療 は忙しいと思いますが、一人一人の患者さんの病態を理解することが大切と考えています。 若い先生方には、知識、技術を身につけるとともに、学会発表などで情報を発信できるよう になってほしいと思います。

(6) 松下雅広

1993 年度卒

市立島田市民病院 消化器内科部長

資格:日本内科学会 認定医、専門医(FJSIM)、日本肝臓学会専門医、 日本消化器病学会専門医、指導医、日本消化器内視鏡学会専門医、指導医、 日本超音波医学会専門医(FJSUM)、指導医(SJSUM)、米国内科学会 上級会員(FACP)、米国消化器専門医会会員



平成5年に浜松医科大学を卒業し医師として勤務するようになり、気づくともう20年以上経過してしまいました。それなりの経験を積んだ今でも、はっとさせられ、考えさせられる症例に出くわすことは稀ではなく、一生勉強なんだなあと感じています。当院は海にも山にも近く環境に恵まれた立地です。一緒に働けることを楽しみにしています。