

# 肝臓専門医専攻研修整備基準

Ver 3

(日本肝臓学会作成)

## 目次

- A. 肝臓専門医専攻研修の概要
- B. 肝臓専門医専攻研修はどのように行われるのか
- C. 肝臓専門医専攻医の到達目標(修得すべき知識・技能・態度など)
- D. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得目標
- E. 学問的姿勢
- F. 医師に必要な倫理性、社会性
- G. 研修施設群による専攻研修および地域医療についての考え方
- H. 専攻研修計画
- I. 肝臓専門医専攻研修の評価
- J. 肝臓専門医専攻研修管理委員会
- K. 肝臓専門医専攻医の就業環境(労働管理)
- L. 専攻研修の改善方法
- M. 修了判定
- N. 専攻研修の修了ならびに肝臓専門医認定試験に向けて行うべきこと
- O. 専攻研修の施設群
- P. 肝臓専門医専攻医の受入と人数
- Q. 他のサブスペシャリティ領域との並行研修
- R. 専攻研修の休止・中断、異動の条件
- S. 肝臓専門医専攻研修指導医
- T. 肝臓専門医専攻研修暫定指導医
- U. 専攻研修実績記録システム、マニュアル等
- V. 専攻研修に対するサイトビジット(訪問調査)
- W. 肝臓専門医専攻医の採用と修了

## A. 肝臓専門医専攻研修の概要

### 1. 理念・使命・特性

#### 理念

##### 肝臓専門医像

本邦ではB型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルスの感染者が計300-400万人存在するとされている。また生活習慣に関連する非アルコール性脂肪性肝疾患(NAFLD)は約1000万人、アルコール性肝疾患は約250万人存在するとそれぞれ推定されている。その中から肝臓がんや肝不全で年間5万人が亡くなり、公衆衛生上の大きな問題となっている。

そこで本領域専門医制度では、肝炎、肝硬変、肝臓がん等の肝疾患全般にわたる最新の専門知識と豊富な経験を持ち、最適な肝疾患診療を行う能力を有する専門医を育成・認定すること、また全国的に広く認定施設を配置することで、肝疾患診療の均てん化を図り、結果として、肝疾患の進展・予防、肝臓がんの抑制を介して国民の健康に寄与することを理念とする。

以上を背景に、本専攻研修では、認定施設、関連施設、特別連携施設とで専門研修施設群を構成し、地域の医療事情も踏まえた肝臓専門医専攻研修(以下、専攻研修)を行う。

初期臨床研修を終了し、専門医機構が認定する基本領域の専門医【内科、外科(調整中)、小児科(調整中)、放射線科(調整中)の何れか】を取得している者、もしくは取得見込みの者が肝臓専門医専攻医に応募することが可能である。

専門研修施設群での原則3年間の研修期間中に、豊富な臨床経験を有する指導医の適切な指導の下で、定められた専攻研修を受け専門的な肝疾患診療の実践に必要な知識と技能を習得する。

#### 使命

肝臓専門医は以下の社会的責務を負っている。

- ① 肝炎、肝硬変、肝臓がんを含む肝疾患全般を対象とし、的確な診断の下に患者毎に最適で最新の医療を提供し、肝臓がんや肝疾患の進展を抑制する。
- ② 国の肝炎対策基本法に沿ったさまざまな施策の遂行を担う。具体的には、1) 医療費助成制度の円滑な運営のために、診断書の作成と最先端の肝炎治療を行う、2) 厚労省が主導する全国の肝疾患診療連携拠点病院の活動にも積極的に参

画し、国民への肝臓病の啓発活動を主体的に行い、潜在的な肝疾患患者の掘り起こしと治療への勧奨を行う、などが挙げられる。

- ③ 生活習慣関連の肝疾患の増加に対応し、他の診療領域とも連携して新たな診療体系を構築する。

肝臓専門医は常に新しい知見を学びながら診療に携わることが求められる。そのため、肝臓専門医の認定を受けた後も、最新の情報を学び新しい技術を習得し自らの診療能力を高める姿勢で、常に自己研鑽を続ける必要がある。そのうえで、標準的な医療を安全に提供し、肝疾患の予防、早期発見・早期治療に努め、医療全体の水準を高めることで、地域住民、日本国民の健康維持に貢献する。

また、肝臓学・肝臓病学の発展に寄与するために研修を行う中でリサーチマインドを涵養し、臨床研究や基礎研究を行う契機とすることが望まれる。

## 特性

### 1) 肝臓専門医専攻研修(以下、専攻研修)の応募資格

応募申請時において、日本専門医機構認定の内科専門医、外科専門医(調整中)、外科認定登録医(調整中)、小児科専門医(調整中)、放射線専門医(調整中)の有資格者、もしくはこれらの資格が日本専門医機構より認定される見込みである者。なお、専門医認定試験受験資格には日本肝臓学会会員歴4年以上が必要である。

2) 本専攻研修は、認定施設、関連施設、特別連携施設よりなる専攻研修施設群で行われ、地域の実情に合わせた実践的な医療を行えるように運用される。

3) 肝臓専門医専攻医(以下、専攻医)の研修期間は原則3年間とする。但し、基本領域との連動研修ではカリキュラム制を導入するために、必ずしも期間は3年には限定されない。例外的事例に関しては後述する。

4) 大学院生に関しても専攻研修を認める。

5) 本専攻研修では、主担当医として、外来から入院、入院中そして退院後の通院まで可能な範囲で経時的に診断治療の流れを通じて、一人一人の患者の全身状態、社会的背景・療養・環境調整をも包括する全人的医療を実践する。そして、個々の患者

に最適な医療を提供する計画を立て実行する能力の習得をもって、目標への到達とする。

6) 専攻医は指導医による適切な指導のもと以下の点を研修すると共に、肝臓専門医専攻医登録評価システム(仮称、以下、専攻医登録評価システム) に症例情報(患者ID、疾患名、症状・徴候、担当期間、担当施設、指導医など)を登録する。また日本肝臓学会が提供する専攻医研修手帳(仮称)を用いて自身が修了した研修カリキュラムを確認し、研修進捗状況を把握する。

- 症例数:34 疾患(目標症例数 102)、12 症状・徴候(目標症例数 36)。いずれも目標の7割を修了要件とする。外科を基本領域とする専攻医は手術症例を中心として配慮する。
- 検査・処置:血液検査、画像検査、薬物治療、栄養療法、経皮的治療、経血管的治療、経内視鏡的治療、関連する消化器症状・救急病態への対応
- 基本的知識:肝臓の生理・代謝・解剖、肝臓病の病態・病理、臨床腫瘍学、法規(肝炎対策基本法、医療費助成、改正臓器移植法、身体障害者福祉法)など

これらはどの基本領域に属する場合であっても習得すべきものであるが、基本領域に応じた経験すべき症例数・習得度に重み付けを行う。

7) 内科、外科、小児科、放射線科領域固有の肝疾患診療の専門性の取得と同時に、相互の領域の専門的知識を共有、修得できる専攻研修を構築するために、認定施設で定期的開催される2ないし3科合同の症例検討会並びに抄読会の開催と参加が義務づけられる。症例検討会並びに抄読会は、消化器病専門医専攻研修、消化器内視鏡専門医専攻研修と共通にすることが可能である。

## 2. 専攻研修後の成果

1) 肝臓専門医全般の到達水準:肝炎、肝硬変、肝癌など肝疾患全般について疫学、成因、病態を理解したうえで、理学的所見や各種検査法の結果を正しく解釈し的確な診断が行えること、また他科からのコンサルトにも適切に対応しうる能力を有することを目標とする。また症例に応じた最適な治療法を考え、効果と副作用を含め患者や家族に説明し、コンセンサスを得たうえで適切な治療を実施する能力を習得することも目指す。さらに肝疾患の大きな成因であるウイルス感染について、公衆衛生の観点より、一

般国民への啓発や患者の受診・受療勧奨を行えることも望まれる。

2) 地域医療における肝臓専門医：肝臓専門医は地域において常に患者と接し、特に疾患頻度の高い肝疾患（ウイルス肝炎・代謝性肝疾患・自己免疫性肝疾患と、これらに伴う肝硬変・肝細胞癌、さらには薬物性肝障害、胆道疾患に伴う肝機能障害）の診断、適切な治療、さらに生活指導まで視野に入れた良質な疾患管理とそれに基づく健康管理を実践する。高度な診断・治療が必要な患者は、専門的診療の可能な認定施設や関連施設などへ紹介し、精査・治療後は再紹介により地域における専門診療を継続する。

3) 認定施設や関連施設の肝臓専門医（内科系、外科系、小児科系）は、地域から紹介された疾患頻度の高い肝疾患の精査や加療を行うと同時に、各領域の連携のもとに、稀少かつ難病の肝臓疾患の診断や治療にもあたる。さらに認定施設では、肝移植など高い専門性を有する診療も目指す。

4) 本専攻研修では認定施設を中心に専攻研修施設群に属する複数の施設での経験を積むことにより、様々な環境に対応できる肝臓専門医が育成され、地域で診療を完結できる体制が構築される。

## **B. 肝臓専門医専攻研修(専攻研修)はどのように行われるのか**

1) 研修段階の定義：2年間の初期臨床研修後に内科専門医、外科専門医（調整中）、外科認定登録医（調整中）、小児科専門医（調整中）、放射線科専門医（調整中）の何れかを取得済み、あるいはこれらの資格が日本専門医機構より認定される見込みである者が、原則3年間の肝臓専門医専攻研修を受ける。カリキュラム制を導入するために、年度毎のプログラムは規定せず、研修カリキュラムの修了を持って研修修了とする。研修カリキュラムの履修状況、妊娠・出産・育児あるいは疾病等により、合計研修期間が3年を超えることは認められる。

2) 専攻研修期間中は、基本的診療能力・態度・資質の観点と日本肝臓学会が定める「肝臓専門医専攻研修カリキュラム」にもとづいて専門医に求められる知識・技能の修得目標を設定し、その達成度を評価する（評価方法は後述）。

3) 臨床現場での学習:研修カリキュラムに定められた疾患群・徴候群、検査などを経験し、自己の研修実績として専攻医登録評価システムや専攻医研修手帳へ登録する。指導医が承認することでそれぞれの項目を修了したものとする。

☆専攻研修期間を通じて、以下の研修カリキュラムの内容を修了することを目指す。

- 症例数:34 疾患(目標症例数 102)、12 症状・徴候(目標症例数 36)。いずれも目標症例数の 7 割を修了要件とする。経験した疾患、症状・徴候(研修実績)を専攻医登録評価システムに登録する。外来症例は 20%まで登録可能とする。外科を基本領域とする専攻医は手術症例を中心とする。
- 検査・処置:血液検査、画像検査、薬物治療、栄養療法、経皮的治療、経血管的治療、経内視鏡的治療、関連する消化器症状・救急病態への対応。経験した検査・処置を専攻医研修手帳(仮称)に登録する。
- 基本的知識:肝臓の生理・代謝・解剖、肝臓病の病態・病理、臨床腫瘍学、法規(肝炎対策基本法、医療費助成、改正臓器移植法、身体障害者福祉法)など。習得した基本的知識を専攻医研修手帳(仮称)に登録する。
- 知識:新専門医制度では、内科系、外科系、小児科系を問わず、最終的な専門医称号は「肝臓専門医」に統一される。そのため、どの基本領域の専門医であっても定期的開催される症例検討会・抄読会(消化器専門医、消化器内視鏡専門医との共通プログラムでも可)への出席により、肝疾患全般に関連する知識の修得に努める。指導医は専攻医の出席状況の把握に努め、研修内容の妥当性を判断する。
- 技能:疾患の診断と治療に必要な身体診察、検査所見解釈、および治療方針決定を指導医とともに行うことができるようにする。
- 態度: 専攻医自身の自己評価、指導医とメディカルスタッフによる態度の評価を行う。また、専門医としてふさわしい態度、プロフェッショナリズム、自己学習能力を修得していることを目標とする。
- 専攻医登録評価システムに登録した研修実績、ならびに専攻医研修手帳に登録した検査・処置経験、基礎的知識は、後述の専攻研修管理委員会(項目 J を参照)にて審査を受け修了判定を受ける。その後、日本肝臓学会専門医制度審議会研修評価ボード(仮称)により最終修了判定がなされる。

4) 専門研修を通じて行う現場での経験

① 初診を含む外来(1回/週以上)を通算で6ヵ月以上行う。

② 当直を経験する。

#### 5) 臨床現場を離れた学習

以下のような学習機会を積極的に利用し、肝臓領域の専門的知識の習得に努める。

① 研修施設における最新のエビデンスや病態・治療法に関する専攻医対象のセミナー  
② JMECC(内科救急講習会) ③ 関連学術集会の教育講演など。

#### 6) 自己学習

研修カリキュラムにある疾患については、関連するセミナーの DVD やオンデマンドの配信を用いて自己学習する。また、日本肝臓学会総会、同地方会、教育講演会等に参加し、教育講演等の聴講により、専門的知識の習得に努める。また、施設内、施設外の研究会等で関連分野の講演会が催される際には、積極的に聴議する。週に1回、指導医との Weekly summary discussion を行う。

#### 7) 附則

日本消化器外科学会専門医ならびに日本消化器外科学会認定登録医は、上記 1) から 6) までの基準を既に満たしているとみなし専攻研修を不要とするかは、只今検討中である。

### C. 肝臓専門医専攻医(専攻医)の到達目標(修得すべき知識・技能・態度など)

1) 原則3年間の専攻研修期間で、以下に示す肝臓専門医受験資格の要件を満たすこととする。

① 受験申請時において、日本専門医機構認定の内科専門医、外科専門医(調整中)、外科認定登録医(調整中)、小児科専門医(調整中)、放射線科専門医(調整中)の有資格者、あるいは資格認定見込み者

② 研修カリキュラムに定められた疾患群、症状・徴候の中で、自身が経験した研修実績を専攻医登録評価システムに登録し、それを指導医が確認・評価していること。また専攻医研修手帳(仮称)に登録した検査・処置経験、基礎的知識を指導医が確認・評価していること。

③ 専攻医登録評価システムに登録した研修実績、ならびに専攻医研修手帳に登録

した検査・処置経験、基礎的知識は、後述の専攻研修管理委員会(項目 J を参照)にて審査を経て修了判定を受け、その後、日本肝臓学会専門医制度審議会の研修評価ボード(仮称)により最終修了判定が得られること。

- ④ 技能・態度:肝臓領域全般について診断と治療に必要な身体診察、検査所見解釈、および治療方針を決定する能力、専門医としてふさわしい態度、プロフェッショナルリズム、自己学習能力を修得していること(習得すべき疾患、技能、態度については多岐にわたるため、研修カリキュラムを参照)。到達目標の詳細は B を参照のこと。

## 2) 専門知識について

肝疾患診療の多くの部分を、肝細胞癌をはじめとする肝腫瘍が占める。多くの場合、治療適応の決定にあたって内科、外科、さらには放射線科などとの連携が必要である。実際の治療方針はガイドラインをもとに決定されるが、新しい知見をもとにガイドラインは頻繁にアップデートされている。また、画像診断の進歩も著しい。従って肝腫瘍の診療にあたっては内科、外科(放射線科)との緊密な連携が必要になる。

原因不明の肝疾患の中には先天性代謝異常などの先天性疾患が含まれる。先天性疾患の多くは稀少疾患であるが、これらの多くが指定難病に選定されている。高度の専門性の観点から、これら稀少難病の診断や治療に関する専門的知識と経験が要求される。また、成長につれて小児期・思春期から成人期への **transition** の問題も生じる。これらの診療は、小児科、内科間の緊密な連携が重要となる。

一方、ウイルス肝炎、非アルコール性脂肪性肝疾患(NAFLD)、薬物性肝障害、アルコール性肝障害、自己免疫性肝障害など、日常診療で比較的遭遇頻度の高い疾患群に対する知識と対応能力の習得も、必須の要件となる。認定施設では多くの場合、このような多様な疾患群の専門性を学ぶことが可能であり、稀少疾患から比較的、遭遇頻度の高い疾患まで知識と技能の修得に努める。さらに関連施設、特別連携施設を加えた専攻研修施設群を構築することで、地域における肝疾患の特徴や特殊性も体験できるように配慮する。

## D. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得目標

### 1) 朝カンファレンス・チーム回診

朝、患者申し送りを行い、チーム回診を行って指導医からフィードバックを受け、指摘



された課題について学習を進める。

#### 2) 総回診

受持患者について容態や問題点を指導医陣に報告してフィードバックを受ける。受持以外の症例についても見識を深める。

#### 3) 症例検討会(毎週)

診断・治療困難例、臨床研究症例などについて専攻医が報告し、指導医からのフィードバック、質疑などを行う。

#### 4) 診療手技セミナー(適宜)

超音波ガイド下腫瘍生検、内視鏡下食道静脈瘤結紮術(EVL)、ラジオ波など、診療スキルの実践的なトレーニングをも行う。

#### 5) CPC

死亡・剖検例、難病・稀少症例についての病理診断を検討する。

#### 6) 関連診療科との合同カンファレンス

内科・外科・放射線科・小児科・病理診断科などが合同で、患者の治療方針について検討し、肝臓専門医のプロフェッショナルリズムについても学ぶ。

#### 7) 抄読会・研究報告会(適宜)

受持症例等に関する論文概要を口頭説明し、意見交換を行う。研究報告会では討論に参加し、学識を深め国際性を学ぶ。

#### 8) Weekly summary discussion

週に1回、指導医とディスカッションを行い、当該週の自己学習結果を指導医が評価する。

#### 9) 学生・初期研修医に対する指導

病棟や外来で医学生、初期研修医を指導する。後輩を指導することは、自分の知識を整理・確認することにつながる。

10) 内科系、外科系、小児科系を問わず、定期的開催される合同症例検討会並びに合同抄読会への出席により、肝臓のすべての領域に対する知識を深める。指導医は、専攻医の出席状況の把握に努め、研修内容の妥当性を判断する。

### E. 学問的姿勢

- 患者から学ぶという姿勢を基本とし、科学的な根拠に基づいた診断、治療を行う(evidence based medicine の精神)。

- 最新の知識、技能を常にアップデートし、生涯を通して学び続ける習慣を身につける。
- 日頃の診療で得た疑問や発想を科学的に追求するため、症例報告あるいは研究発表を奨励する。これらの機会は科学的思考や病態に対する深い洞察力を磨くために極めて重要なことであり、筆頭演者や共同演者として学会発表あるいは筆頭著者や共著者として論文発表を行うことで、疫学、病態、診断法、治療法について多方面から学び、疾患の理解を深めることが重要である。内外へ広く情報発信する姿勢も高く評価される。
- 多施設共同研究などの臨床研究へも積極的に参画し、研究の構築法、統計学、データの解釈法、患者への倫理的な配慮について学習することも推奨される。
- これらの姿勢を通して、将来の臨床研究や基礎研究に対するリサーチマインドを涵養する。

#### **F. 医師に必要な倫理性、社会性**

- 医師の日々の活動や役割に関わってくる基本となる能力、資質、態度を患者への診療を通して医療現場から学ぶ。
- インフォームド・コンセントを取得する際には上級医に同伴し、接遇態度、患者への説明、予備知識の重要性などについて学習する。医療チームの重要な一員としての責務(患者の診療、カルテ記載、病状説明など)を果たし、リーダーシップをとれる能力を獲得できるようにする。
- 医療安全、院内感染症対策、医療倫理を十分に理解するため、研修施設で催される医療安全講習会、感染対策講習会、医療倫理委員会へ出席することが望まれる。

#### **G. 研修施設群による専攻研修および地域医療についての考え方**

- 認定施設において症例経験や技術習得に関して単独で履修可能であっても、地域医療を実施するため複数の関連施設、特別連携施設等での研修を行い、地域住民に密着し、病病連携や病診連携を依頼する立場を経験することが望ましい。
- 地域における指導の質および評価の正確さを担保するため、常に認定施設の指

導医と連絡ができる環境を整備し、専攻研修の進捗状況を報告する。

- 地域における肝疾患患者の頻度や成因を理解し、さらに実際の医療現場を一定の期間経験することで、肝疾患診療の現状と課題を把握する。その結果として、目的意識、問題意識をもって専攻研修に取り組み、専門医取得後は肝臓専門医として地域医療における社会的使命を果たすことが可能となる。

## H. 専攻研修計画

- 肝臓専門医取得を目指す専攻医は、認定施設、関連施設、特別連携施設をローテーションすることで専攻医研修を受ける。
- 履修期間や様式に関しては、以下のような状況が想定される。
  - 1) 肝臓専門医専攻研修の開始時期は、基本領域の 3 年間の研修終了後とする。但し、内科系で基本領域の研修プログラム履修が順調に進行している場合、基本領域の研修期間中に登録し、連動研修の形で専攻研修を行うことが可能である。登録前の基本領域研修期間の経験症例に関しては、一定の条件をクリアすれば、専攻医の経験すべき症例として申請することを可とする。
  - 2) 研修期間としては認定施設、関連施設、特別連携施設とを合計して原則 3 年間であるが、カリキュラム制を導入するために年度毎の修練プロセスは原則規定せず、研修カリキュラムの修了を持って研修修了とする。研修カリキュラムの履修状況、妊娠・出産・育児あるいは疾病等の事情により、合計研修期間が 3 年を越えることは認められる。
  - 3) 大学院生に関しても研修を認めるが、期間や条件設定は施設判断とする。

専攻研修の到達目標の概略は以下のように設定する。

- 基本的診療能力(コアコンピテンシー)に関しては、専攻研修を通して肝臓専門医として必要な知識・技能を習得する。
- 肝臓専門医に必要な基本的知識(病態生理、病理、臨床腫瘍学、栄養学、検査、薬物学など)については、研修開始早期に習得することを目指す。また担当する症例に沿って基本的知識を習得、反復学習する。

- 肝臓専門医に必要な診断・治療に関する技能は、段階的に習得する。具体的には診断法・治療法の原理、原則を学んだうえで、指導医の監督下で実践ができるようにする。そのうえで自立して実践できるようにする。

## I. 肝臓専門医専攻研修の評価

### 1) 形成的評価（指導医の役割）

- 指導医およびローテーション先の上級医は、専攻医の日々のカルテ記載と、専攻医が登録評価システムに登録した症例、ならびに専攻医研修手帳に登録した検査・処置経験、基礎的知識を経時的に評価し指導する。また、技術・技能についての評価も行う。年に1回以上、目標の達成度や各指導医・メディカルスタッフの評価に基づき、研修責任者は専攻医の研修の進行状況の把握と評価を行い、適切な助言を行う。
- 肝臓専門医専攻研修管理委員会(以下、専攻研修管理委員会。Jの項を参照)は指導医による評価プロセスの進捗状況についても追跡し、必要に応じて指導医へ連絡を取り、評価の遅延がないようにリマインドを適宜行う。

### 2) 総括的評価

- ⑤ 専攻研修修了時に、登録評価システムに登録した症例実績、ならびに専攻医研修手帳に登録した検査・処置経験、基礎的知識の目標達成度は、専攻研修管理委員会にて審査を経て修了判定を受け、その後、日本肝臓学会専門医制度審議会研修評価ボード(仮称)により最終修了判定を受ける。  
(外科を基本領域とする専攻医は手術症例を中心とする。)
- 研修修了後に実施される肝臓専門医認定試験に合格した後、肝臓専門医の資格を取得する。

### 3) 研修態度の評価

- 指導医や上級医のみでなく、メディカルスタッフ(病棟看護師長、臨床検査・放射線技師・臨床工学技士など)から、接点の多い職員5名程度を指名し、毎年3月に評価する。評価法については別途定めるものとする。

### 4) 専攻医による自己評価と専攻研修の評価

- 日々の診療・教育的行事において指導医から受けたアドバイス・フィードバックに基づき、Weekly summary discussion を行い、研修上の問題点や悩み、研修の進め方、キャリア形成などについて考える機会を持つことが望ましい。
- 毎年 3 月に専攻研修に関するアンケート調査を行い、専攻医の満足度と改善点に関する意見を収集し、専攻研修の改訂の参考とする。アンケート用紙は別途定める。

#### **J. 肝臓専門医専攻研修管理委員会(専攻研修管理委員会)**

認定施設、関連施設、特別連携施設が連携して、専攻研修の実施について責任をもった体制を確立する。具体的には、①認定施設に専攻研修を統括的に管理する専攻研修管理委員会を設置する、②専攻研修管理委員会は各施設の専攻研修の円滑な運営を推進する。同時に課題、問題点については協議の上、変更・改善する、③専攻研修管理委員会は、専攻医登録評価システムに登録した研修実績、ならびに専攻医研修手帳に登録した検査・処置経験、基礎的知識を審査し修了判定を行い、その結果を日本肝臓学会専門医制度審議会研修評価ボード(仮称)に上申する。

#### **K. 肝臓専門医専攻医の就業環境(労務管理)**

研修期間中の雇用条件等については、当該病院の規定に従う。

労働環境と安全への配慮として、

- 専攻医の心身の健康維持については指導医がこれを常に留意し、必要に応じて専攻研修管理委員会統括責任者が施設産業医と協議し、健康保持のための対策を講じる。
- 専攻医が病気・けが等で休職する場合には、上級医あるいは指導医がバックアップをし、職場復帰までサポートする。

#### **L. 専攻医研修の改善方法**

専攻医による研修評価：

- 定期的に専攻医が、「指導医に対する評価」と「専攻研修に対する評価」を行う。

- 日本肝臓学会専攻医登録評価システムを用いて無記名逆評価とする。
- 評価結果については、専攻研修管理委員会が閲覧可能とし、改善すべき点を明示し教育内容の見直しの材料とする。
- 指導内容については専攻研修管理委員会にて検討したうえで改善する。

専攻医による評価を受けての対応:

- 指導医層は、専攻医からの指導医教育に対する評価をもとに、各自で教育内容の見直しを行う。
- 指導内容については専攻研修管理委員会にて検討したうえで改善する。
- 専攻医の研修目標達成度評価の集計から、専攻医教育の問題点、課題を専攻研修管理委員会、ならびに指導医層が理解することで、専攻医教育の改善につなげる。

専門医機構によるサイトビジット(ピアレビュー)を受けての対応:

- サイトビジットは専攻研修を客観的、かつ公平に評価するものであり、その重要性を理解した上で、各研修施設群はプログラムに対する外部からの監査・調査には真摯に対応し、指摘点については協議のうえ、改善を図る。

## M. 修了判定

専攻医登録評価システムに登録された症例実績、ならびに専攻医研修手帳に登録した検査・処置経験、基礎的知識について、下記の修了要件に沿って専攻研修管理委員会が専攻研修の修了判定を行う。修了認定にあたっては指導医とメディカルスタッフによる360度評価の結果に基づく医師としての適性評価も加味する。

肝臓学会専門医制度審議会研修ボード(仮称)は、各研修施設群の専攻研修管理委員会より提出された専攻医の修了判定を受けて、最終修了認定を行い研修修了証明書を発行する。修了と判定された場合は、肝臓専門医認定試験の受験資格が与えられる。未修了と判定された場合は、未達成項目を中心に専門研修が継続される。

主な修了要件は以下の通りである。

- 症例数;34 疾患(目標症例数 102)、12 症状・徴候(目標症例数 36)いずれも目標の7割を修了要件とする。外来症例は20%まで登録可能とする。

- 検査・処置；血液検査、画像検査、薬物治療、栄養療法、経皮的治療、経血管的治療、経内視鏡的治療、関連する消化器症状・救急病態への対応
- 基本的知識；肝臓の生理・代謝・解剖、肝臓病の病態・病理、臨床腫瘍学、法規（肝炎対策基本法、医療費助成、改正臓器移植法、身体障害者福祉法）など
- 基本領域の専門医研修の開始後 4 年以降であって、基本領域の専門医研修を修了していること。

#### N. 専攻研修の修了ならびに肝臓専門医認定試験に向けて行うべきこと

専攻医は所定の専攻研修修了申請用紙を専門医認定申請年の 1 月末までに専攻研修管理委員会に提出する。専攻研修管理委員会は修了判定を行い、その結果を肝臓学会専門医制度審議会に上申する。それを受けて肝臓学会専門医制度審議会は最終判定を行い研修修了証明書を専攻医に 3 月末までに送付する。その後、専攻医は日本肝臓学会専門医制度審議会へ専門医認定試験受験の申請を行う。

尚、日本消化器外科学会専門医ならびに日本消化器外科学会認定登録医は、上記 1)から 6)までの基準を既に満たしているとみなし専攻研修を不要とするかは、只今検討中である。不要とみなされた場合、直接日本肝臓学会専門医認定試験受験の申請を行うことが可能である。

受験後、日本肝臓学会専門医制度審議会にて合否が判定され、合格者は日本専門医機構へ報告され、最終的に肝臓専門医として認定を受ける。

#### O. 専攻研修の施設群

認定施設に複数の関連施設、特別連携施設を加えた専門研修施設群を構築することにより、総合的な研修や地域における医療体験が可能となる専攻研修を構築する。

認定施設の施設要件としては以下を原則とする。

- 肝臓病病床を 10 床以上有すること。
- 常勤の専門医が 3 名以上勤務し、そのうち 1 名以上が指導医（暫定指導医も含む）であること。
- 十分な教育指導体制がとられていること。
- 剖検室を有することが望ましい。

- 研修内容に関する監査・調査に対応出来る体制が備わっていること。
- 施設実地調査(サイトビジット)による評価を受ける体制が備わっていること。

関連施設の施設要件としては以下を原則とする。

- 専門性および地域性から専攻研修で必要とされる施設であること。
- 肝臓病病床を5床以上有すること。
- 指導医(常勤、非常勤を問わない)が1名以上、専門医が1名以上勤務し、十分な教育指導体制がとられていること。
- 認定施設と協力して専攻研修が可能であること。
- 剖検室を有することが望ましい。但し認定施設の剖検室を含むものとする。

特別連携施設の施設要件は以下を原則とする。

- 肝臓専門医、あるいは消化器病専門医が勤務していること
- 専攻研修が可能であること。
- 認定施設の指導医による十分な指導体制が担保されていること

肝臓学会専門医制度委員会が審議のうえ、それぞれの施設認定を行う。

## **P. 肝臓専門医専攻医の受入と人数**

専攻医の受入数については、全国で毎年約500名とする。

- 基本領域の研修プログラムが修了した時点で、専攻研修を開始することが原則である。内科系の場合、基本領域の研修プログラムの履修が順調に進行している場合、基本領域研修期間中に登録し、連動または並行研修の形で肝臓専門医専攻研修を行うことが可能である。登録前の基本領域研修期間の経験症例に関しては、一定の条件をクリアすれば、専攻医の経験すべき症例として申請することを可とする。
- 各研修施設群の専攻医受入数は、原則として10名までとする。上限を超えた場合は、必要に応じて研修施設群間での調整を行う。
- 認定施設、関連施設における専攻医の受け入れ上限(学年分)は、指導医1人あたり専攻医3人までを原則として設定する。
- 過去3年間における認定施設の専攻医受入数により、各研修施設群の受入可能



数を調整することがある。この場合、認定施設は専攻医受入数の実績を提示する必要がある。

#### Q. 他のサブスペシャリティ領域との並行研修

診療領域的に近い専門分野として消化器病専門医、消化器内視鏡専門医がある。肝疾患に関するアプローチの基本姿勢としては、消化器病専門医はウイルス肝炎、肝細胞癌を代表とする **Common Disease** に対する標準的診療を実践できることが基本である。一方、肝臓専門医は関連する病態生理、診療に関する最新の情報、関連法規を知った上で高度な専門的医療を行うことが基本となる。そのため、自ずとそれぞれの特性と役割分担がある。従って肝臓専門医と消化器病専門医とは、お互いの診療上の特徴を發揮しながら、互いに不足している診療領域について相補的あるいは補完的な診療を行うことで、我が国の肝臓病診療を支えている。肝臓病患者は全国各地に多数存在し、すべての患者に適切な医療を提供するために、肝臓専門医の大部分は消化器病専門医を取得している現状がある。これら二つの専門医資格を取得する医師の存在は社会的ニーズであり、その重要性と需要は今後、益々、増していくと想定される。以上の点から、本学会では、肝臓専門医に加えて消化器病専門医の取得を希望する者には、肝臓専門医専攻医研修期間中に、消化器病専門医専攻医の並行研修を行うことを、積極的に奨励、支援する方向で制度設計していく。

一方、消化器内視鏡専門医と肝臓専門医との学問上、臨床上の接点は、食道・胃静脈瘤、門脈圧亢進症性胃症を中心とした慢性肝炎・肝硬変に伴う消化管病変である。消化器内視鏡専門医は、消化管病変の内視鏡的診断と止血あるいは出血予防を目指した内視鏡的治療を担うことが基本的な役割である。他方、肝臓専門医は食道・胃静脈瘤、門脈圧亢進症性胃症の背景となる門脈圧亢進症の病態生理を理解した上、門脈圧亢進症への進展を抑制する抗炎症、抗線維化療法などの専門的医療を行うことが基本となる。さらに、適宜肝疾患に伴う内視鏡的止血あるいは出血予防措置を行う。このように肝臓専門医と消化器内視鏡専門医とは、互いに相補的あるいは補完的な診療を行うことで、肝疾患に起因する消化管病変の診療を支えている。これら二つの専門医資格を取得する医師の存在も社会的ニーズがあり、その重要性と需要は今後、益々増加していくと想定される。以上の点から、本学会では、肝臓専門医に加えて消化器内視鏡専門医の取得を希望する者には、肝臓専門医専攻医研修期間中に、消化器内視鏡専門医専攻医の並行研修を行うことを、積極的に奨励、支援す

る方向で制度設計していく。

## R. 専攻研修の休止・中断、異動の条件

- 妊娠・出産・育児などに伴う研修期間の休止を認める。休止期間が 6 か月以内であれば、研修期間を延長する必要はないものとする。但し、出産を証明する書類の提出は必要とする。一方、複数の乳幼児の養育が必要な場合は休止期間が延長する可能性がある。長期間の休止が必要である場合は、肝臓学会専門医制度審議会において当該専攻医からの申請を受け、研修の休止期間や再開時期について審議を行う。
- 短時間雇用の形態での研修については、研修年限を延長するなどの運用を図り、研修修了を目指す。短時間雇用の形態での研修については、按分計算(1 日 8 時間、週 5 日を基本単位とする)を行なうことによって、研修実績に加算される。
- 疾病での休止については、原則として連続 3 年間までは認める。休止期間が 6 か月以内であれば、研修期間を延長する必要はないものとする。但し、診断書など証明する書類の提出は必要とする。
- 留学期間は、専攻研修期間とみなさない。
- 専攻研修施設群を異動する場合は、研修施設群間で専攻研修管理委員会が協議し、専攻研修の内容が過不足なく学べるように配慮し、専攻研修の修了を目指す。

## S. 肝臓専門医専攻研修指導医（新指導医）

新指導医としての必須要件は以下の通りである。

- 肝臓専門医更新を 1 回以上(専門医歴 5 年以上)行い、申請までの 5 年以内に日本肝臓学会が主催する生涯教育講演会を 2 回以上受講し、かつ指導医講習会を 1 回受講していること。(但し、指導医講習会が開催されるまでの移行期間においては、生涯教育講演会を 1 回以上受講していることのみを要件とする)
- 基本領域学会、消化器病関連学会、厚生労働省などの指導医講習を受講していることが望ましい。
- 肝疾患の診療あるいは研究活動に 10 年以上従事していること。そのうち、通算 3 年以上は認定施設または関連施設での診療に従事していること(施設長の証明

が必要)

- 研究業績:肝臓学、肝臓病学に関する研究論文[原著、症例報告、総説などで、査読のある雑誌に掲載されたもの]を2編以上(うち1編は first author あるいは corresponding author であること)有していること。
- 教育指導の能力を証明する学習歴を有していること、また認定あるいは関連施設に何らかの形で勤務していることが望ましい。
- CPC(Clinical-Pathological Conference)、CC(clinical Conference)、当該領域に関する学術集会(医師会を含む)などへ主導的立場として参加・関与していること。
- 尚、2018年現在指導医として認定されているものは、2019年度以降は自動的に指導医として専攻研修に携わることが可能である。次回の更新時に上記条件をクリアすれば新指導医として認定される。

#### T. 肝臓専門医専攻研修暫定指導医(暫定指導医)

- 指導医不足、地域偏在を是正するために、更新を1回経過した専門医(専門医試験合格後6年目)が申請した場合、専門医制度審議会での審査を経て暫定指導医の資格が付与される。
- 暫定指導医は別途定める条件をクリアすることで、正式に新指導医と認定される。
- 暫定指導医の申請にあたり、一般社団法人日本肝臓学会専門医制度細則を参照すること。

#### U. 専門研修実績記録システム、マニュアル等

##### ① 専門研修実績記録システム

- 専攻医は Web 上の肝臓専門医専攻医登録評価システム(仮称、以下、専攻医登録評価システム)に症例情報(患者 ID、疾患名、症状・徴候、担当期間、担当施設、指導医など)を登録する。また日本肝臓学会が紙媒体として提供する専攻医研修手帳(仮称)を用いて自身が修了した研修カリキュラムを確認し、研修進捗状況を記録する。
- 指導医は、専攻医の日々のカルテ記載と、専攻医が専攻医登録評価システムに登録した症例、ならびに専攻医研修手帳に登録した検査・処置経験、基礎的知識を経時的に評価し指導する。また、技術・技能についての評価も行う。年に1回

以上、目標の達成度や各指導医・メディカルスタッフの評価に基づき、研修責任者は専攻医の研修の進行状況の把握と評価を行い、適切な助言を行う。

## ② 肝臓専門医研修カリキュラムと専攻研修マニュアル

- 肝臓専門医研修カリキュラムには、具体的な研修のポイントや経験すべき症例や修得内容、到達目標ならびに評価方法が掲載されており、冊子体として、あるいは肝臓学会ホームページ(HP)などを通じて入手が可能である。
- 専攻研修マニュアルは、肝臓専門医を目指す専攻医が円滑に効率的に専攻研修を受けることができるように下記の構成で作成されている。
  - 1) 整備基準と研修カリキュラムに示された疾患群、症状・徴候を経験するための具体的な研修の手順
  - 2) 整備基準と研修カリキュラムに示された検査・処置経験、基礎的知識についての具体的な研修の手順
  - 3) 指導医評価を行うべき時期と専攻研修の改善を要求するための手順
  - 4) 基本領域とサブスペシャリティ領域の連動研修のための手続き
  - 5) 他のサブスペシャリティ領域との並行研修に必要な手続き
  - 6) 専攻研修修了と専門医申請のための手続き
  - 7) 専攻研修の中断や休止に必要な手続き
  - 8) 専攻研修中に生じた種々の問題の解決のための手順
  - 9) その他

## ③ 指導医マニュアル

- 指導医の役割と指導医に求められる要件が記載されている。
  - 1) 肝臓専門医の育成において期待される指導医の役割
  - 2) 研修における到達目標と評価方法
  - 3) 専攻医が経験した症例や症状・徴候に対する評価基準と評価法
  - 4) 専攻医が経験した検査・処置や学習した基礎的知識に対する評価基準と評価法
  - 5) 専攻医登録評価システムの利用方法
  - 6) 専攻医による逆評価への対応、ならびに専攻研修へのフィードバックの手順と時期
  - 7) 指導に難渋する専攻医への対応

- 8) FD (Faculty Development) 講習の受講
- 9) 専攻研修中に生じた種々の問題への対応策
- 10) その他

## V. 専攻研修に対するサイトビジット(訪問調査)

専攻研修に対して日本専門医機構からのサイトビジットが行われる。サイトビジットにおいては研修指導体制や研修内容が調査される。その評価は専攻研修管理委員会に伝えられる。

サイトビジットは専攻研修を客観的、かつ公平に評価するものであり、その重要性を理解した上で、各研修施設群は専攻研修に対する外部からの監査・調査には真摯に対応し、指摘点については協議のうえ、改善を図る。

## W. 肝臓専門医専攻医の採用と修了

### 1) 採用方法

- 肝臓専門医専攻医の受入数については、全国で毎年約 500 名とする。
- 各研修施設群の専攻医受入数の上限としては、原則として 10 名とする。上限を超えた場合は、研修施設群間での調整を行う。
- 指導医 1 名あたり、原則 3 名の専攻医の体制を確保することを原則とする。
- 過去 3 年間ににおける認定施設の専攻医受入数により、各研修施設群の受入可能数を調整することがある。

### 2) 研修開始届け

専攻研修を開始する肝臓専門医専攻医は、以下の専攻医氏名報告書を、所属施設の専攻研修管理委員会および日本専門医機構の該当部署に提出する。

- 専攻医の氏名と医籍登録番号、専攻医の卒業年度もしくは認定見込み専攻医の研修開始年度
- 専攻医の履歴書
- 専攻医の初期研修修了証

### 3) 専門研修の修了

専門研修修了後、研修統括責任者を中心とする専攻研修管理委員会にて審査し、

研修修了の可否を判定する。肝臓専門医制度審議会研修評価ボード(仮称)は、各研修施設群専攻研修管理委員会より提出された修了判断を審査し最終修了判定を行う。適格と判定された場合は研修修了証明書が発行され、専攻医は肝臓専門医試験の受験資格が与えられる。未修了を判定された場合は、未達成項目を中心に専門研修が継続され、次年度以降の再判定にまわされる。

なお、主な修了要件は以下の通りである。

- 症例数;34 疾患(目標症例数 132)、12 症状・徴候(目標症例数 67) いずれも目標の7割を修了要件とする。
- 検査・処置; 血液検査、画像検査、薬物治療、栄養療法、経皮的治療、経血管的治療、経内視鏡的治療、関連する消化器症状・救急病態への対応
- 基本的知識; 肝臓の生理・代謝・解剖、肝臓病の病態・病理、臨床腫瘍学、法規(肝炎対策基本法、医療費助成、改正臓器移植法、身体障害者福祉法)など