

## サブスペシャリティ領域専門研修制度整備基準

項目  
番号

専門領域 **消化器外科領域**

### 1 理念と使命

#### ① 領域専門制度の理念と専門医像

1

消化器外科専門医とは、外科専門医資格を取得したのち、更に専門職としての消化器領域の疾患に関する全般的・専門的知識、臨床的判断能力、問題解決能力を体得し、患者に対して標準的な消化器外科診療を実践できる医師である。消化器外科専門医を取得する為には、カリキュラムに則り専門的な研修を行い、一定の手技、発表を経験し、資格認定筆記試験に合格しなければならない。また、更新する為には、一定の知識・技術の研鑽を重ねなければならない。消化器外科専門医制度は、消化器外科専門医として有すべき診療能力の水準とプロセスを提示し、適切な教育と修練によって標準的な医療を提供でき、国民から信頼される消化器外科専門医を育成して、国民の健康と福祉に資することを目的とする。

#### ② 領域専門医の使命

2

消化器外科専門医は、標準的かつ包括的な消化器外科医療を提供することにより地域医療を支え、国民の健康を保持し、福祉に貢献する。また、消化器外科領域診療に関わる最新の知識・診療技術を習得し、実践できる能力を養いつつ、この領域の学問的発展によって社会に貢献することを使命とする。

### 2 基本領域や他のサブスペシャリティ領域との関係

3

基本領域との関係：外科を基本領域とする。カテゴリーA。  
① 外科領域サブスペシャリティ領域連絡協議会を構築（外科領域、消化器外科領域、心臓血管外科領域、呼吸器外科領域、小児外科領域、乳腺外科領域、内分泌外科領域）。  
消化器外科領域専門医検討委員会を構築（外科領域、消化器外科領域）。

4

② 連動研修を行い得る領域に該当する。領域名は外科。

5

③ 他の領域の研修実績を研修実績として認める条件：連動研修の場合は、基本領域である外科領域研修期間内の消化器外科専門医カリキュラムに含まれる症例、実績（日本消化器外科学会入会後のものに限る）を、認める。ただし、初期臨床研修期間のものは含める事はできない。

6

④ 消化器外科診療の中で、内視鏡的治療や様々な薬物を用いた専門的治療等の特定の診療技能や特定の疾患の診療能力の獲得を目的とするサブスペシャリティ領域として、消化器内科領域が考えられる。ただし、消化器外科専門医資格を修得した後に、第2サブスペシャリティ領域の研修を行うこととし、同時に二つのサブスペシャリティ領域研修を行うことはできない。

### 3 専門研修の目標（研修カリキュラム）

#### ① 専門研修後の成果（Outcome）

7

専攻医は、基本領域である外科専門医研修期間中の修練に加え、消化器外科専門研修により、以下の7項目を備えた消化器外科専門医となる。

(1) 消化器外科領域全体を包括した専門医としての知識、臨床的判断能力、問題解決能力を修得する。

(2) 手術については標準的な消化器系手術を適切に遂行できる技術を修得する。

(3) 消化器がんの診療に求められる基盤的知識、診断および進行病期の決定能力、外科治療の選択および遂行能力、集学的治療の知識およびその選択能力などを修得する。

(4) 医学、医療の進歩に合わせた生涯学習を行う方略、方法の基本を修得する。

(5) 医の倫理を遵守し、消化器外科診療を行う上での適切な態度と習慣を身に付ける。

(6) 消化器外科学の進歩に寄与する研究を実践するための基盤を取得する。

(7) 自らの研修とともに上記項目について後進の指導を行う能力を修得する。

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

### ② 到達目標(修得すべき知識・技能・態度など)

#### i 専門知識

消化器外科診療に必要な下記の病態と治療の基礎的知識を習熟し、臨床に即した対応ができる。  
(1)輸液と輸血 (2)栄養と代謝 (3)外科的感染症 (4)創傷管理 (5)血液凝固と線溶現象 (6)周術期の管理 (7)臨床免疫学・臓器移植 (8)内視鏡外科手術 (9)腫瘍学一般 (10)放射線治療 (11)化学療法・分子標的治療 (12)免疫療法 (13)緩和ケアと終末期ケア (14)外科病理学 (15)救急外科。  
(具体的な病態と治療については経験目標に別途記載)

8

また、下記の消化器外科領域の疾患と病態について十分な知識を持ち、臨床に即した対応ができる。

(1)食道 (2)胃・十二指腸 (3)小腸・大腸 (4)肝臓 (5)脾臓 (6)胆道 (7)膵臓 (8)腹壁・腹腔・その他 (具体的な疾患と病態については経験目標に別途記載)

#### ii 専門技能(診察, 検査, 診断, 処置, 手術など)

消化器外科診療に必要な知識, 検査・処置の手法に習熟し, それらの臨床応用ができる。

(1)下記の検査手法ができる。

1)超音波診断, 上・下部消化管造影, 上・下部内視鏡検査, PTCなどの検査を自身で実施し, 診断できる。

2)CT, MRI, 血管造影, ERCPの適応を決定し, 読影することができる。

3)上記画像診断の個々の検査法の特性を理解し, 検査計画を作り, 総合診断ができる。

4)食道内圧検査, 食道24時間pHモニター検査などの消化管機能検査の適応を決定し, 結果を解釈できる。

9

5)立体構築画像を用いて, 手術シミュレーションを行うことができる。

6)審査腹腔鏡の適応を理解し, 洗浄細胞診検査を含めて結果を解釈できる。

(2)検査, 処置, 手術の意義, 適応を理解し, 個々の症例の病態に合わせ適切な検査, 治療計画を立て, 遂行することができる。

(3)消化器系救急の対応, 診断・治療:すべての消化器領域の救急疾患患者に対するプライマリーケアができ, 緊急手術の適応を判断し, それに対応することができる。

(4)一定レベルの手術の意義, 適応を理解し, 適切に実施できる能力を修得し, 臨床応用できる(経験目標に別途記載)。

#### iii 学問的姿勢

消化器外科診療の進歩に合わせた生涯学習を行う方略, 方法の基本を習得する。

10

(1)施設内カンファレンスを司会し, 積極的に討論に参加する。

(2)個々の症例に合わせ, EBMIに基づいた診療を行う。

(3)学術集会に参加, 教育講座を受講し, 日進月歩の医学, 医療の実情に触れる。

(4)学術集会, 学術出版物に, 症例報告や臨床研究の結果を発表する

11

消化器外科医として, 医の倫理を遵守し, 患者中心の医療を実践する上での適切な態度, 習慣を身に付ける。具体的には, 以下の項目が求められる。

(1)患者や医療関係者とのコミュニケーション能力。

(2)医師としての責務を自律的に果たし信頼されること(プロフェッショナリズム)。

(3)診療記録の適確な記載ができること。

(4)患者中心の医療を実践し, 医の倫理・医療安全・感染対策に配慮すること。

(5)臨床の現場から学ぶ技能と態度を修得すること。

(6)チーム医療の一員として行動すること。

(7)後輩医師に教育・指導を行うこと。

(8)医療行為に対する法律を理解し, 遵守すること。

(9)医療行政(医療費と医療保険制度, 公的助成制度など)ならびに病院管理(リスクマネジメント, 医療経営など)の重要性を理解し, 実地医療現場で実践すること

(10)地域医療における消化器外科診療の役割を習熟し, 実行できること。

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

### ③ 経験目標(種類, 内容, 経験数, 要求レベル, 学修法および評価法等)

#### i 経験すべき疾患・病態

■ 消化器外科診療に必要な下記の病態と治療の基礎的知識を習熟し、臨床に即した対応ができる。

##### (1) 輸液と輸血

・臓器, 疾患, 術式などの特異性に合わせた水, 電解質, 酸塩基平衡を考慮し, 周術期の補正輸液, 維持輸液, 輸血を行うことができる。  
・心不全, 呼吸不全, 腎不全, ショック, 糖尿病などの併発症, 合併症を持つ症例に対し, 疾患別, 病態別の輸液計画を立て, 実施することができる。

##### (2) 栄養と代謝

・患者の病態や疾患に応じて栄養評価を行い, 適切な経腸, 経静脈栄養剤の投与, 管理ができる。  
・栄養管理に必要な手技, 処置および合併症に対する処置ができる。

##### (3) 外科的感染症

・臓器や疾病特有の微生物に関する知識を持ち, 抗菌剤を適切に選択, 投与することができる。  
・AIDS, 肝炎, その他感染症を併発した患者に対する外科処置についての知識を持ち, 対処について述べるができる。

・重症感染症に対する病態の把握に基づいた対応ができる。

##### (4) 創傷管理

・基礎疾患, 病態などの特異性を考慮に入れ, 創傷治癒の特色を理解したうえでの対応ができる。

##### (5) 血液凝固と線溶現象

・基礎疾患の特色, 病態の理解に基づき, 出血傾向に対する処置, 管理ができる。  
・血栓症の予防, 診断および治療の方法について理解を持ち, 的確に対応できる。

##### (6) 周術期の管理

・疾患の特性, 術前合併症, 術式特性, 手術侵襲などの病態を把握し, 検査計画, 治療計画を立て, 指示することができる。

・術前リスクを評価し, 併存疾患に対する対応ができる。

・高齢者の特性を理解し, 対応することができる。

・クリニカルパスやERAS(enhanced recovery after surgery)プロトコルを評価し, 見直しを行うことができる。

##### (7) 臨床免疫学・臓器移植

・疾患の特異性, 治療に伴う合併症などにおける免疫学的病態について述べるができる。

・臓器移植に伴う組織適合と拒絶反応について述べるができる。

・脳死および生体臓器移植の適応と実施方法について述べるができる。

##### (8) 内視鏡外科手術

・内視鏡外科手術の特徴と安全管理について述べるができる。

・ロボット支援手術の適応と特徴について述べるができる。

##### (9) 腫瘍学一般

・消化器がん各種の診断と病期(ステージ)について十分な知識を有し, 適切に診断し, かつ病期を決定することができる。

・消化器がんの病態の特性, その進行病期に合わせた手術, 化学療法, 放射線療法, 免疫療法などの適応を述べるができる。

・各種消化器がんの取扱い規約, 診療ガイドラインを理解し, 診療に役立てることができる。

・がんの生物学の基礎的知識を述べるができる。

・がんの発生, 疫学, スクリーニング, 発がん予防の基礎的知識を述べるができる。

・遺伝性腫瘍, ゲノム医療についての基礎的知識を述べるができる。

・臨床試験のデザインと遂行, これに必要な統計手法について述べるができる。

##### (10) 放射線治療

・放射線生物学の原理と, 放射線治療の根治的および緩和的医療としての適応について基礎的知識を述べるができる。

・治療計画と線量計測の原理を理解し, 放射線療法と手術ないしは抗がん剤治療, あるいはその両者との併用療法について述べるができる。

・放射線療法による急性, 遅発性の障害について対応できる。

・がんのインターベンショナル・ラジオロジー(Interventional Radiology)治療について述べるができる。

12

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

### (11) 化学療法・分子標的治療

- ・初発、再発の悪性疾患において有効な抗がん剤治療の適応と目標について述べるができる。
- ・抗がん剤の種類と作用機序、手術との併用療法(術前補助治療、同時併用、術後補助治療)、コンバージョン手術、サルベージ手術(救済手術)の有用性について述べるができる。
- ・抗がん剤の放射線増感剤としての適応について述べるができる。
- ・代表的抗がん剤の副作用、代表的有害事象と対応法について述べるができる。
- ・特定の抗がん剤については投与量変更と治療の延期について対応できる。
- ・個々の患者に対する抗がん剤治療の危険性と利点を比較するため、患者の合併症や臓器機能異常について評価し対応できる。
- ・さまざまな薬剤に関する体内動態および薬理ゲノム学・薬理学的知識を述べるができる。
- ・臓器機能不全を有する個々の患者に対する投与量の設定、投与スケジュールの調整、更に合併症について対応できる。
- ・バイオマーカーに基づいたがんの個別化治療について、基礎的知識を述べるができる。

### (12) 免疫療法

- ・免疫療法の種類と機序について述べるができる。
- ・腫瘍免疫の基礎的知識と免疫チェックポイント阻害剤について述べるができる。

### (13) 緩和ケアと終末期ケア

- ・疼痛部位と強さを適切に把握し、世界保健機関(WHO)の疼痛ラダーの実用的知識を持ち、オピオイド麻薬や他の鎮痛薬の薬理と毒性について述べるができる。
- ・可能な方法でがん性疼痛を管理し、緩和のため侵襲的医療が必要となった場合、紹介する時期を(適切に)判断できる。
- ・がんの精神社会的影響について理解し、疾患のすべての病期において介入すべき利用可能な手段を実践できる。
- ・患者とその家族と意思疎通を図り、困難な状況において悪い知らせを開示すること、的確に行動することを実践できる。
- ・チーム内の他のプロフェッショナル・ヘルス・ケア担当者と意思疎通を図り、共同して患者ケアを実践できる。
- ・がん治療の公的助成と社会的支援について述べるができる。

### (14) 外科病理学

- ・病理診断の必要性とその手法(組織診断、細胞診断、術中迅速診断)について述べるができる。
- ・切除標本の肉眼およびルーペ像の観察により術前画像診断、開腹所見との対比較ができる。
- ・病理診断に基づいた薬物治療の効果判定について述べるができる。

### (15) 救急外科

- ・消化器救急疾患の初期治療と診断、手術、非手術治療、管理法について述べるができる。
- ・オンコロジック・エマージェンシー(oncologic emergency)の病態に応じた初期治療と診断、手術、非手術治療、管理法について述べるができる。
- ・消化器損傷の可能性を有する体幹外傷ならびに外傷性消化器疾患の初期治療と診断、手術、非手術治療、管理法について述べるができる。
- ・外科的集中治療において、病態に応じた管理法について述べるができる。

### ■ 消化器外科診療に必要な下記の疾患と病態を経験または理解する。

- (1) 食道： 食道癌、その他の食道悪性腫瘍、食道良性腫瘍、特発性食道破裂、マロリーワイス症候群、食道異物、胃食道逆流症、逆流性食道炎、食道アカラシア、食道憩室、食道狭窄、食道閉鎖、食道気管瘻、食道周囲膿瘍
- (2) 胃・十二指腸： 胃癌、残胃癌、胃食道接合部癌、その他の胃悪性腫瘍、消化管間質腫瘍、その他の非上皮性胃腫瘍、胃ポリープ、十二指腸癌、その他の十二指腸腫瘍、胃・十二指腸潰瘍・穿孔、胃憩室、胃軸捻転、肥厚性幽門狭窄症
- (3) 小腸・大腸： 大腸癌、家族性大腸腺腫症、遺伝性大腸癌、大腸ポリポージス、大腸ポリープ、小腸癌、悪性リンパ腫、神経内分泌腫瘍、消化管間質腫瘍、大腸良性腫瘍、潰瘍性大腸炎、クローン病、腸管ベーチェット病、小腸潰瘍、腸結核、大腸穿孔、大腸憩室炎、急性虫垂炎、上腸間膜動脈血栓・塞栓症、非閉塞性腸管虚血症、腸閉塞、巨大結腸症、腸回転異常症、メッケル憩室、直腸肛門奇形、痔核、痔瘻、肛門周囲膿瘍、裂肛、脱肛、直腸脱
- (4) 肝臓： 肝細胞癌、胆管細胞癌、その他の原発性肝悪性腫瘍、転移性肝癌、肝血管腫、肝嚢胞、その他の肝良性腫瘍、肝膿瘍、肝硬変・肝不全、その他の肝移植適応疾患(先天性代謝異常症、原発性胆汁性肝硬変、原発性硬化性胆管炎)、肝外傷
- (5) 脾臓： 脾腫瘍、脾損傷、特発性血小板減少性紫斑症、門脈圧亢進症
- (6) 胆道： 胆管癌、胆嚢癌、乳頭部癌、その他の胆道腫瘍、胆嚢ポリープ、胆嚢腺筋腫症、胆嚢結石症、胆管結石症、肝内結石症、急性胆嚢炎、急性胆管炎、先天性胆道拡張症、膵・胆管合流異常、胆道閉鎖症、胆道損傷、良性胆道狭窄、乳頭部狭窄
- (7) 膵臓： 膵癌、膵管内乳頭粘液性腫瘍、膵粘液性嚢胞腫瘍、膵漿液性嚢胞腫瘍、Solid pseudopapillary tumor、膵神経内分泌腫瘍、その他の膵腫瘍、急性膵炎、慢性膵炎、膵外傷
- (8) 腹壁・腹腔・その他： 鼠径部ヘルニア、腹壁ヘルニア、その他の腹部ヘルニア、急性汎発性腹膜炎、腹腔内膿瘍、原発性腹膜癌、腹膜偽粘液腫、後腹膜腫瘍

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

### ii 経験すべき診察・検査等

消化器外科診療に必要な診察・検査手技に習熟し、それらの臨床応用ができる。

(1) 下記の検査手技ができる。

1) 超音波診断, 上・下部消化管造影, 上・下部内視鏡検査, PTCなどの検査を自身で実施し, 診断できる。

2) CT, MRI, 血管造影, ERCPの適応を決定し, 読影することができる。

3) 上記画像診断の個々の検査法の特徴を理解し, 検査計画を作り, 総合診断ができる。

4) 食道内圧検査, 食道24時間pHモニター検査などの消化管機能検査の適応を決定し, 結果を解釈できる。

13

5) 立体構築画像を用いて, 手術シミュレーションを行うことができる。

6) 審査腹腔鏡の適応を理解し, 洗浄細胞診検査を含めて結果を解釈できる。

(2) 検査の意義, 適応を理解し, 個々の症例の病態に合わせ適切な検査計画を立て, 遂行することができる。

(3) 消化器系救急の対応, 診断: すべての消化器領域の救急疾患患者に対するプライマリーケアができ, 緊急手術の適応を判断できる。

### iii 経験すべき手術・処置等

消化器外科に包含される各種主要手術を漏れなく経験する。手術難易度区分表で規定された術式で, 術者としての規定例数を含む300例以上の経験を必要とする。手術症例については, すべて National Clinical Database (以下, NCD)に登録されていることを必須とする。

(1) 難易度別必須症例数

術者として50例以上の手術経験を必須とし, そのうち中・高難度手術から20例以上の術者としての手術経験を必須とする

(2) 必須主要手術および症例数(手術記録の作成も必要)

以下の手術は必ず経験例数に含まなくてはならない。

手術名	経験例数
食道癌の手術	3例(すべて助手でも可)
胃癌の手術	10例(術者5例以上を含む)
結腸癌の手術	10例(術者5例以上を含む)
直腸癌の手術	5例(すべて助手でも可)
膵頭十二指腸切除術	5例(すべて助手でも可)
肝切除術	5例(すべて助手でも可)
腹腔鏡下胆嚢摘出術	10例(術者5例以上を含む)
腸閉塞の手術	5例(術者3例以上を含む)
急性汎発性腹膜炎の手術	5例(術者3例以上を含む)

14

※難易度表は, 手術難易度区分表を参照

### iv 地域医療の経験(病診・病病連携, 地域包括ケア, 在宅医療など)

本領域では全国の二次医療圏に多くの認定施設を有し, 更に多くの地域に密着して診療を行う連携施設を有するため, 地域医療への消化器外科診療の役割を習熟し, 実行できる。

(1) 連携施設(または基幹施設)において地域医療を経験し, 病診連携・病病連携を理解し実践する。

15

(2) 地域で進展している高齢化または都市部での高齢者急増に向けた地域包括ケアシステムを理解し, 介護と連携して消化器外科診療を実践する。

(3) 在宅医療を理解し, 終末期を含めた自宅療法を希望する患者に病診または病病連携を通して在宅医療を実践する。

# 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

## v 学術活動

- 16 消化器外科学の進歩に合わせた知識・スキルを継続して学習する、自己学習能力を習得する。
- (1)学会参加  
日本消化器外科学会総会および大会へ、それぞれ1回以上参加する。
  - (2)学会発表  
日本消化器外科学会総会又は大会での1件を含む、指定の学術集會に筆頭者として3件の消化器外科領域に関する研究発表をする。
  - (3)論文発表  
指定の学術刊行物に、筆頭者としての1編を含む3編の消化器外科領域に関する論文発表をする。
  - (4)教育講座受講  
日本消化器外科学会作成の教育講座(eラーニング)を全6領域受講する。
  - (5)研究参画  
指導医は、基幹施設ならびに連携施設で実施される臨床研究や大学院での基礎研究への参画の機会提供を考慮する。

## 4 専門研修の方略

- 17 ① 研修方略の形式  
カリキュラム制で行われる。研修期間は3年以上とし、専攻医修了要件として経験すべき手術・処置ならびに学術活動の有効期限は申請時より遡って10年とする。ただし、日本消化器外科学会入会後のものに限る。
- 18 ② 臨床現場での学修  
(1)診療科におけるカンファレンスおよび関連診療科との合同カンファレンスを通して病態と診断過程を深く理解し、外科手術の適応や適切な術式決定のプロセスを学び、治療計画作成の理論を学ぶ。  
(2)抄読会や勉強会を実施することで、インターネット等を利用した経験症例に関する最新のエビデンスや知見を情報検索する方法や、その臨床現場への応用方法を身に付ける。  
(3)hands-on-trainingとして積極的に手術の助手を経験させる。その際に術前のイメージトレーニングと術後の詳細な手術記録を実行させる。  
(4)テキストによる手術の自主的学習を行った後、指導医のもと手術の執刀を経験させ、手術後に術後カンファレンスや自らの手術動画などを用いて復習を行う。  
(5)手術手技をトレーニングする設備や教育ビデオなどの充実を図る。
- 19 ③ 臨床現場を離れた学修(各専門医制度において学ぶべき事項)  
臨床現場以外でも知識やスキル獲得のため学会やセミナーに参加する。セミナーには学会、専門研修施設群、医師会、日本専門医機構が主催する教育研修(医療倫理、医療安全、感染対策、医事法制、医療福祉制度、医療経済、地域医療、救急など)、臨床研究・臨床試験の講習(eラーニングなど)、消化器外科学の最新情報に関する講習や、大動物やカダバー、シミュレーター等を用いたトレーニング研修が含まれる。
- 20 ④ 自己学修(学修すべき内容を明確にし、学修方法を提示)  
自己学習は、生涯学習の観点から重要である。消化器外科領域は広範囲にわたるため、研修施設での臨床修練だけでなく、書籍や論文などを通読して幅広く学習する。さらに、日本消化器外科学会が作成している教育講座(eラーニング)、各研修施設群などで作成した教材などを利用して深く学習する。また、日本消化器外科学会総会をはじめとする様々な学術集會にも積極的に参加し、最新のガイドラインや手術手技などについても学習する。指導医は必要に応じて、専攻医の自主学習を支援する。
- 21 ⑤ 専門研修中の知識・技能・態度の修練プロセス  
基本領域外科の専門研修期間中に消化器外科専門医の研修を開始することができるが、基本領域の習得を優先させる。消化器外科専門医の専門研修期間は3年以上し、資格申請には臨床研修修了後4年以上の修練を必須とする。  
修練プロセスとしては、経験目標に示された疾患、診察、検査を広く経験し、消化器外科に包含される規定の主要手術をもれなく経験しなければならない。具体的には、手術難易度区分表で規定された術式で、術者としての手術件数を含む規定件数以上の手術経験件数を必要とする。およその目安として、専門研修1年目には低難度手術の助手ならびに術者を経験し、2年目には中難度手術の助手を多数経験する。3年目以降は高難度手術の助手ならびに中難度手術の術者を経験し、習得度によって高難度手術の術者の経験も目標とする。なお、手術症例については、すべてNCDIに登録されていることが必要である。専攻医はNCDIによって手術経験の内容と件数を確認し、指導医と協議しながら適切に手術技能の修練を行う。基本領域研修期間に経験した症例のうち、消化器外科専門医カリキュラムに含まれる症例については、NCDへの登録と承認によって、これを認める。  
消化器外科専門医として相応しい態度、プロフェッショナリズム、自己学習能力を修得しているかを、指導医は評価し、不十分と判断される場合にはさらなる改善を図る。

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

### 5 専門研修の評価

#### ① 形成的評価

##### i フィードバックの方法とシステム

専攻医の研修内容の改善を目的として、研修中の不足部分を明らかにしフィードバックするために随時行われる評価である。

22

- (1) 専攻医は研修状況を確認と記録を行い、経験した手術症例がNCDに登録されていることを確認する。
- (2) 専門研修指導医が口頭または実技で形成的評価(フィードバック)を行い、NCDの承認が成されていることを確認する。また、その症例経験数を確認し、その評価を行う。
- (3) 専門研修管理委員会は中間報告と年次報告の内容を精査し、次年度の研修指導に反映させる。

##### ii (指導医層の)フィードバック法の学修(FD)

専門研修指導医は日本消化器外科学会総会や大会、教育講座(eラーニング)、それに準ずる外科関連領域の学会の学術集会、基幹施設などで開催する指導講習会、FD(Faculty Development)などの機会にフィードバック法を学習し、より良い専門研修カリキュラムの作成を目指す。

23

#### ② 総括的評価

##### i 評価項目・基準と時期

専攻医の専門研修カリキュラム終了認定のために行われる評価である。

24

- (1) 知識、病態の理解度、処置や手術手技の到達度、学術業績、プロフェッショナルとしての態度と社会性などを評価する。専門研修管理委員会に保管されている年度ごとに行われる形成的評価記録も参考にする。
- (2) 専門研修管理委員会で総括的評価を行い、満足すべき研修を行えた者に対して専門研修統括責任者が消化器外科専門医研修修了証を交付する。

##### ii 評価の責任者

サブスペシャリティの専門研修修了時に修了判定を行い、評価の責任は基幹施設統括責任者が担う。

25

##### iii 研修修了判定のプロセス

専門研修管理委員会が専攻医の知識、スキル、態度それぞれについて審査する。知識、技能、態度のひとつでも欠落する場合は専門研修修了と認めない。判定は基幹施設統括責任者が担う。

26

##### iv 多職種評価

専攻医に対する評価は、他職種(看護師、技師など)のメディカルスタッフなど第三者の意見も取り入れて行う。

27

##### v 客観的能力評価(試験)

筆記試験:総論、上部消化管、下部消化管、肝胆膵脾の4領域に分けて多肢選択式問題(MCQ)形式で出題され、100題の問題を180分で解答する。総正解率の他に、各領域での一定以上の正解率が必要となる。

28

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

- ③ 専門医資格更新条件
- 29 下記に定めるすべての資格を要する。  
(1) 日本国の医師免許証を有すること。  
(2) 外科専門医又は日本外科学会認定登録医であること。  
(3) 別に定める診療経験を有すること(最近5年間(申請の年の7月31日まで)に消化器外科専門医修練カリキュラムの手術難易度区分に示された手術を、術者又は助手での100例以上の経験を必要とする。なお、この100例以上の経験について、NCDのデータベースに登録されているものでなければならない)。  
(4) 別に定める研修実績を有すること(最近5年間(申請の年の7月31日まで)に本学会総会又は大会2回の参加及び日本外科学会定期学術集会1回の参加と、最近5年度に本学会教育講座(eラーニング)の総論・がん診療を含む異なる4領域の受講を、参加証又は受講証によって証明できるものでなければならない)。
- 6 専門研修施設の要件
- 30 ① 専門研修基幹施設の認定基準  
(1) 消化器外科領域手術が、規定の最近3年間に600例以上(うち、必須主要手術が3年間で120例以上)行われていること。  
(2) 指導医1人のほかに、指導医若しくは専門医が1人、又は認定医2人が常勤していること。  
(3) 消化器外科の全般について修練が可能であること。  
(4) 病歴の記載及びその整理が完備していること。  
(5) 倫理委員会が設置されていること。又は倫理的問題が生じたとき、他に依頼することが可能であること。  
(6) 消化器外科に関連する課題についての教育行事(症例検討会、死因検討会等)が、定期的に行われていること。  
(7) 研究発表が規定の最近3年間に学術雑誌、学術集会等で3件以上行われていること。  
(8) 消化器外科専門医を目指す医師の受け入れが可能であること。  
(9) 本学会の学術集会への参加や教育講座の受講が、研修として認められていること。  
(10) 専門医申請者の診療経験に関する実地調査が可能であること。  
(11) NCDの登録認定施設であること。
- 31 ② 専門研修連携施設の認定基準(連携施設を設ける場合は記載の必要あり)  
(1) 消化器外科病床が原則として常時20床以上あること。  
(2) 指導医、専門医又は認定医が1名以上常勤していること。  
(3) 病歴の記載及び整理、教育行事等については、原則として認定施設に準ずる。  
(4) 専門医申請者の診療経験に関する実地調査が可能であること。  
(5) NCDの登録認定施設であること。  
ただし、専門研修基幹施設に設置された専門研修管理委員会と統括責任者は、基幹施設と連携施設に責任をもった指導体制を構築し、必要に応じて十分な指導を行うこと。
- 32 ③ 就業義務のある専攻医のための配慮  
地域枠等による就業義務のある専攻医の方については、非常勤でも基幹施設・連携施設で実施された診療実績であればNCDへの登録により承認する配慮を行う。なお、専攻医修了時期に制限は設けないため、研修期間の緩和制度は設定しない。



## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

### 7 研修制度の運用要件

- ① 専攻医受入数についての基準（診療実績、指導医数等による）
- 33 専門研修指導医数と専門性および診療実績（症例数）、地域性を考慮し、研修の質の担保とその実効性から専門研修指導医1名につき学年を問わず、3名の専攻医を超えないような管理体制をとる。また、経験すべき必須主要手術および症例数を考慮し、専攻医が十分な手術経験を積めるよう専攻医の受け入れ数に配慮する。  
専門研修指導医は、消化器外科専門医を少なくとも1回以上更新したもの、または、日本消化器外科学会が定めた指導医、認定医、又は従来の学会認定消化器外科専門医のいずれかの資格を持つ者が担う。また、統括責任者も専門研修指導医になることができる。  
なお、地域医療に配慮した例外的救済措置は専門研修プログラム消化器外科領域専門医制度委員会で個別に協議・判断する。
- ② 地域医療・地域連携への対応
- 34 本領域では全国の二次医療圏に多くの認定施設を有し、更に多くの地域に密着して診療を行う連携施設を有するため、地域医療への消化器外科診療の役割を習熟し、実行できる。また、複数の施設で構成された専門研修施設群の基幹施設は、医師偏在の回避を念頭に置いた研修カリキュラムを提供し、連携施設に地域医療の充実を目的とした具体的な方策の検討と実践を促す。
- ③ 研修の質を担保するための方法
- 35 専門研修指導医が少ないまたは症例数が少ない連携施設では、専門研修基幹施設が定期的に専門研修の実態を把握し、必要な助言あるいは改善案を提示することで、質を担保するための方策を考える。また、連携施設での研修期間中にも基幹施設の指導医と連絡を取れる環境を整備し、必要時に指導を受けられる体制を整える。
- ④ 研究に関する考え方
- 36 消化器外科医療に関する標準的な知識とスキルのみならず、最先端の知識とスキルを習得し、その発展に寄与する能力を養うことも専門医の資質として求められる。専攻医が将来指導者として活動するため、研修中に臨床研究あるいは基礎研究に従事する環境やシステムを専門研修基幹施設が中心に専門研修施設群内で構築する。
- ⑤ 診療実績基準（基幹施設と連携施設）〔症例数・疾患・検査/処置・手術など〕
- 37 前項30、31が該当する。
- ⑥ 基本領域との連続性について
- 38 基本領域外科の専門研修期間中に、外科系サブスペシャリティまたはそれに準ずる外科関連領域の分野の初期治療についての研修を修了し、かつ、他の外科系専門医への転送判断を的確に行う能力を修得した後は、消化器外科専門医の研修を開始することができるが、基本領域の修得を優先させる。消化器外科専門医の専門研修期間は3年以上し、資格申請には臨床研修修了後4年以上の修練を必須とする。  
消化器外科専門医は、外科関連領域の専門医を取得する際に基盤となる外科専門医の上に位置するサブスペシャリティの資格であり、外科専門医研修から連続してあるいは一時期重複して消化器外科専門医取得に必要な症例経験や手技・手術を積み重ねていくことは効率のかつ連続的な専門研修実践という観点から推奨される。専攻医は手術経験の内容と件数をNCDに逐次登録し、指導医の承認によって研修実績と認める（海外で経験した手術症例に関しては別途規定する）。また、基本領域研修期間に経験した症例のうち、消化器外科専門医カリキュラムに含まれる症例は、NCDへの登録と承認によって、これを認める。消化器外科専門研修修了時には、消化器外科専門研修期間に加えて基本領域での研修も含めて消化器外科診療全体の経験を評価する。
- ⑦ 専門研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件…
- 39 カリキュラム制のため、プログラムの移動等は該当しない。4年以上の研修期間で、経験目標に示された所定の基準を満たす必要があり、経験すべき手術・処置ならびに学術活動の有効期限は申請時より遡って10年とする（妊娠・出産・育児、疾病、留学など、相当の理由に伴う6ヶ月を超える休止・中断は、この10年にカウントされない）。  
なお、消化器外科専門医の専門研修期間を最短である3年間で申請する際は、妊娠・出産・育児、疾病、留学など、相当の理由に伴う6ヶ月以内の休止・中断は、3年間の研修期間に1回まで含めることが許容される。また、NCDに登録し承認された消化器外科の手術経験は、研修実績として認められる（日本消化器外科学会入会後のものに限る）。海外で経験した手術症例に関しては別途規定する。

## 8 専門研修を支える体制

- ① 専門研修の管理運営体制の基準
- 40 (1) 研修基幹施設と連携施設に責任をもった体制を作ること。  
(2) 専門研修基幹施設に専門研修管理委員会を置くこと。  
(3) 専門研修基幹施設ごとに専門研修統括責任者を置くこと。
- ② 基幹施設の役割
- 41 専門研修基幹施設は以下の役割を担う。  
(1) 専門研修管理委員会を設置し、専門研修カリキュラムの作成と管理をし、専攻医の最終的な研修修了判定を行う。  
(2) 専門研修カリキュラムに参加する専攻医および専門研修連携施設を統括する。  
(3) 専門研修施設群内での指導体制(担当領域などを含む)と研修期間内での研修スケジュールを考え、専門研修基幹施設が専門研修管理委員会を中心として、専攻医の連携施設での研修計画、研修環境の整備・管理を行う。
- ③ 専門研修指導医の基準
- 42 消化器外科専門医を少なくとも1回以上更新したもの、または、日本消化器外科学会が定めた指導医、認定医、又は従来の学会認定消化器外科専門医のいずれかの資格を持つ者。
- ④ 専門研修管理委員会の役割と権限 (連携施設での委員会組織も含む)
- 43 専門研修管理委員会は以下の役割と権限を担う。  
(1) 専門研修統括責任者、基幹施設ならびに連携施設の専門研修担当者等で構成される。  
(2) 専門研修カリキュラムの作成、管理、改善などを行う。  
(3) 専攻医の研修全般の管理を行う。  
(4) 専門研修カリキュラム修了時に専攻医の修了判定の審査を行い、専門研修統括責任者が修了判定を行う。  
(5) 専攻医および専門研修指導医から提出される意見を参照し、専門研修カリキュラムや専門研修体制の継続的改良を行う。  
(6) 6か月～1年毎に開催する。
- ⑤ 統括責任者の基準、および役割と権限
- 44 《基準》  
消化器外科領域における十分な診療経験と教育指導能力を有し、所定の消化器外科診療および消化器外科研究に従事した期間、業績、および研究実績を満たす消化器外科医。  
具体的に以下の基準を満たす必要がある。  
・日本消化器外科学会指導医を保持していること。  
《役割・権限》  
(1) 専門研修基幹施設における専門研修管理委員会の責任者で、カリキュラムの作成、運営、管理を担う。  
(2) 専門研修カリキュラムの管理・遂行や専攻医の採用・修了判定につき最終責任を負う。  
※専攻医数が20名を超える場合、副統括責任者を置く必要がある。副統括責任者の基準は統括責任者と同じ。
- ⑥ 労働環境、労働安全、勤務条件
- 45 (1) 専門研修統括責任者または専門研修連携施設は、専攻医の適切な労働環境、労働安全、勤務条件の整備と管理を担う。  
(2) 専門研修統括責任者または専門研修指導医は専攻医のメンタルヘルスに配慮する。  
(3) 労働基準法や医療法を順守する。

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

### 9 専門研修実績記録システム、マニュアル等の整備

#### ① 研修実績および評価を記録し、蓄積するシステム

46

(1) 専攻医の研修目標達成度評価報告および専攻医研修実績記録、指導評価記録は、専門研修管理委員会で管理する。  
(2) 手術症例は既に利活用されているNCDに登録する。(NCDへの登録は専攻医が確認し、研修指導医が承認されていることを確認する)。  
(3) カリキュラム要件を修了を証明する書類等は、日本消化器外科学会の専門医申請システムに登録する。

#### ② 研修制度運用マニュアル・フォーマット等の整備

47

専攻医の研修実績と到達度の確認は、NCD登録によって行う。学術活動およびe-learningの受講確認は日本消化器外科学会の専門医申請システムを用いて行う。

##### ●専攻医研修マニュアル

48

研修の経験目標やプロセスは、消化器外科専門医研修カリキュラムに掲載されている。本カリキュラムには、経験すべき疾患や病態、手術難易度別必須経験症例数、必須主要手術ならびに症例数などがまとめて記載されており、ホームページ(HP)などを通じて入手できる。併せて評価基準(自己評価と他者評価)ならびに専門医申請に必要な書類と提出方法も示されている。

##### ●指導医マニュアル

49

専門研修指導医の役割と求められる要件、必要な教育法、専攻医に対する評価法を記載したマニュアルを準備する。ホームページ(HP)などを通じて入手可能とする。

##### ●専攻医研修実績記録フォーマット

50

手術症例はNCDに登録する。

##### ●専門研修指導医による指導とフィードバックの記録

51

専攻医の手術経験記録は、NCD登録によって行われ、指導医はNCD上で内容を確認し、必要に応じてフィードバックを行い、承認する。この過程はNCDに登録される。なお、フィードバックを紙媒体または電子媒体で実施する場合には、専門研修管理委員会が保存する。

##### ●指導者研修計画(FD)の実施記録

52

日本専門医機構、日本消化器外科学会またはそれに準ずる外科関連領域の学会が開催するFD講習会に専門研修指導医は積極的に参加する。実施記録ならびに参加記録は専門研修管理委員会が保存する。

### 10 専門研修体制の評価と改善

#### ① 専攻医による専門研修指導医および研修体制に対する評価

53

(1) 専攻医は「専攻医による評価(指導医)」に指導医の評価を記載して研修統括責任者に提出する。  
(2) 専攻医は「専攻医による評価(専門研修カリキュラム)」に専門研修カリキュラムの評価を記載して研修統括責任者に提出する。  
(3) 研修統括責任者は指導医や専門研修カリキュラムに対する評価で専攻医が不利益を被ることがないことを保証する。

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

### ② 専攻医等からの評価(フィードバック)をシステム改善につなげるプロセス

54

- (1) 専門研修指導医および専門研修カリキュラムの評価を記載した「専攻医による評価」は研修統括責任者に提出する。
- (2) 研修統括責任者は報告内容を匿名化し、専門研修管理委員会で審議を行い、カリキュラムの改善を行う。些細な問題はカリキュラム内で処理するが、重大な問題に関しては消化器外科領域専門医制度委員会にその評価を委託する。
- (3) 専門研修管理委員会では専攻医からの指導医評価報告をもとに指導医の教育能力を向上させる支援を行う。
- (4) 専攻医は研修統括責任者または専門研修管理委員会に報告できない事例(パワーハラスメントなど)について、消化器外科領域専門医制度委員会に直接申し出ることができる。

### ③ 研修に対する監査(サイトビジット等)・調査への対応

55

カリキュラム運営に対する外部からの監査・調査には真摯に対応する。消化器外科専門研修基幹(連携)施設に対するサイトビジットの受け入れを専門研修カリキュラムに明記する。また、監査や調査結果は専門研修管理委員会で解析し、改善につなげる。

## 11 専攻医の採用と修了

### ① 採用方法

56

- 専攻医の採用は、公表、公募とする。
- (1) 専門研修管理委員会は、専門研修カリキュラムおよび採用方法をホームページや印刷物により毎年公表する。
  - (2) 専門研修カリキュラム応募者は、募集期間中に専門研修責任者宛に、所定様式の専門研修カリキュラム申請書や履歴書、医学部卒業証明、医師免許書写し、初期研修修了証明などの必要書類を提出する。
  - (3) 専門研修管理委員会は、書類審査、筆記試験、面接試験などの必要に応じて施行した審査により、採否を決定する。
- <専攻医の応募資格>
- (1) 医師法に定められた日本の医師免許を有する。
  - (2) 専門研修カリキュラムに登録されていること。ただし、平成16年3月に卒業以前の医師は免除とする。
  - (3) 外科専門医または外科専門研修プログラムの修了予定者であること。

### ② 修了要件

57

- (1) 外科専門医であること。
  - (2) 指定修練施設(基幹施設及び連携施設)において所定の修練カリキュラムに従い、3年間以上の修練を行っていること。ただし、下記の研修内容の有効期限は申請時より遡って10年とする。(日本消化器外科学会入会後のものに限り)
  - (3) 消化器外科に包含される各種主要手術を漏れなく経験する。手術難易度区分表で規定された術式で、術者としての規定例数を含み300例以上の経験を必要とする。(手術症例については、すべてNCDに登録されていることが必須。)
- 1) 難易度別必須症例数  
術者として50例は必須とするが、中・高難度の中から20例以上の術者は必須とする。
  - 2) 必須主要手術および症例数(手術記録の作成も必要)  
以下の手術は必ず経験例数に含まれなくてはならない。

手術名	経験例数
食道癌の手術	3例(すべて助手でも可)
胃癌の手術	10例(術者5例以上を含む)
結腸癌の手術	10例(術者5例以上を含む)
直腸癌の手術	5例(すべて助手でも可)
膵頭十二指腸切除術	5例(すべて助手でも可)
肝切除術	5例(すべて助手でも可)
腹腔鏡下胆嚢摘出術	10例(術者5例以上を含む)
腸閉塞の手術	5例(術者3例以上を含む)
急性汎発性腹膜炎の手術	5例(術者3例以上を含む)

※難易度表は、手術難易度区分表を参照

## 各領域専門研修制度整備基準フォーマット作成の説明

- 57 (4)学会参加  
日本消化器外科学会総会及び大会へ、それぞれ1回以上参加する。  
(5)学会発表  
日本消化器外科学会総会又は大会での1件を含む、指定の学術集会に筆頭者として3件の消化器外科領域に関する研究発表をする。  
(6)論文発表  
指定の学術刊行物に、筆頭者としての1編を含む3編の消化器外科領域に関する論文発表をする。  
(7)教育講座受講  
日本消化器外科学会作成の教育講座(eラーニング)を全6領域受講する。  
(8)筆記試験:総論, 上部消化管, 下部消化管, 肝胆膵脾の4領域に分けて出題され, 100題の問題を180分で解答する。総正解率の他に, 各領域での一定以上の正解率が必要となる。合格基準を満たすと修了となる。
- 12 専門医制度の改訂
- 58 本整備基準は「サブスペシャリティ領域研修細則」の改訂時に必要に応じ, 内容の見直しを行う。少なくとも, 5年に一度見直しの場を設ける。
- 13 その他
- 59 特になし
- <注釈>学会認定専門医制度での研修実績の新制度での研修実績としての認定について
- 60 基本領域研修期間に経験した症例のうち, 消化器外科専門医カリキュラムに含まれる症例は, NCDへの登録と承認によって, これを認める。ただし, 初期臨床研修期間のものは含める事はできない。