



日本食道学会

## 食道外科専門医修練カリキュラム

(修練カリキュラム修了認定書)

この「食道外科専門医修練カリキュラム」は、日本食道学会食道外科専門医制度において必要とされている認定施設における修練の内容を規定するとともに、食道外科専門医申請時に修練の内容を証明するための提出書類(食道外科専門医制度規則第9条第8項の「修練カリキュラム修了認定書」として利用されることを目的に作成された。

会員番号		申請者氏名	
修練期間	年 月 日	～	年 月 日
( 年 ケ月 )			

年 月 日

認定施設名

修練責任者

(署名)

印

## 本カリキュラムの到達目標

### 1. 一般目標

食道科認定医としての医療技術、知識を基礎にし、さらに食道外科専門医として食道疾患の診療を実践できる医師を養成するための到達目標を定め、修練を実施する。認定施設における修練期間は通算3年以上を必須とする。また、外科専門医、消化器外科専門医または呼吸器外科専門医を取得の際に必要とされた臨床経験を既に有しているものとする。

- 1) 食道疾患全般にわたる臨床的判断能力、問題解決能力を修得する。
- 2) 食道外科手術を適切に遂行できる技術を含め、食道外科分野における診療を適切に遂行できる能力を修得する。
- 3) 医療安全に務め、医療倫理に従って診療を遂行する能力を修得すると共に、医学、医療の進歩に合わせた生涯学習を実践する。
- 4) 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。

### 2. 到達目標 1 : 食道疾患全般にわたる臨床的判断能力、問題解決能力を修得する。

#### 1) 痘学

食道良性疾患ならびに悪性疾患の痘学に関する一般事項(罹患率、死亡率など)、危険因子などに関する最新のデータを認知し、説明できる。

#### 2) 病期分類

食道癌取扱い規約ならびにUICC(TNM)による食道癌の病期分類ができる。食道良性疾患(胃食道逆流症、食道アカラシアなど)について的確な病期分類ができる。

- 3) 食道癌に対する集学的治療を理解し、それぞれの治療法の特徴を説明することができる。

- 4) 下記食道疾患を的確に診断できる。

(1) 良性疾患: 胃食道逆流症(逆流性食道炎)、食道裂孔ヘルニア、Barrett 食道、食道アカラシア、食道憩室、食道損傷(特発性食道破裂を含む)、食道異物、腐蝕性食道炎、食道カンジダ症、良性腫瘍、その他

(2) 悪性疾患: 食道癌等

#### 5) 画像診断

(1) 各種画像診断法の特性を理解して検査計画を立案し、その結果を総合的に評価できる。

(2) 各種機能検査(食道内圧検査、食道内pH検査)の検査法を理解し、検査結果を評価できる。

(3) 内視鏡検査を安全に施行し、画像強調内視鏡検査等を行って診断することができる。

#### 6) 病理検索

(1) 内視鏡生検、外科的生検(リンパ節など): 検査の適応を決定し、病理報告を理解することができる。

(2) 切除標本の病理: 病理報告を理解し、術後の治療計画や予後の評価に反映できる。

#### 7) 総合診断

食道疾患の診断、検査結果を総合的に評価し、また、検査、処置、手術の意義、適応を理解した上で、個々の症例の病態に合わせて適切な検査・治療計画を立て、遂行することができる。

#### 8) 周術期管理

食道癌手術後の周術期管理を適切に行うことができ、術後合併症の予防、早期発見、発生後の対処を的確に

遅滞なく遂行できる。

- 9) 食道癌に対する集学的治療ならびに緩和医療を理解し、終末期医療を適切に遂行できる。

**3. 到達目標 2：食道疾患に対する外科的治療内容を理解し、食道外科手術を適切に遂行できる能力を修得する。**

- 1) 診療対象：下記の食道疾患の診療経験を必要とする。（「食道外科専門医修練カリキュラム一覧」参照）
  - (1) 食道癌等 食道悪性腫瘍
  - (2) 胃食道逆流症(逆流性食道炎)、食道裂孔ヘルニア、Barrett 食道、食道アカラシア、食道憩室、食道損傷(特発性食道破裂、食道穿孔)、食道異物、腐蝕性食道炎、良性腫瘍(平滑筋腫、神経性腫瘍、脂肪腫、その他)
- 2) 治療：食道癌およびその他の食道悪性腫瘍症例に対して、外科手術・放射線療法・化学療法を含む総合的な治療計画を立て、外科手術を安全、適切に遂行できる能力を修得する。また、食道良性疾患についても、内科的治療を含めた治療方針を決定し、外科手術を安全、適切に遂行できる技術、経験を修得する。
  - (1) 食道疾患に対する手術経験は、5 年間で 50 点以上を要する。このうち食道癌に対する胸部食道切除術を 15 点以上要する。（「食道外科専門医制度規則 施行細則」による「本学会食道外科専門医審査のための手術経験一覧」参照）

**4. 到達目標 3：医療安全に務め、医療倫理に従って診療を遂行する能力を修得する。医学、医療の進歩に合わせた生涯学習を実践する。**

1) 医療倫理など

- (1) 医の倫理に配慮し、チーム医療を実践し、総合的に食道外科診療を行う適切な態度、習慣を身につける。
- (2) 最新の診断・治療方法に通じ、臨床応用できる。
- (3) 患者に診療方針選択の権利があることを理解し、適切なインフォームド・コンセントを行うことができる。
- (4) セカンドオピニオンを求めてきた患者および家族に対し、適切な説明を行うことができる。
- (5) 臨床試験の意義を理解し、参加することができる。
- (6) 術後の療養、生活などの指導、緩和医療を適切に行うことができる。
- (7) 医療安全に務め、医療事故に際しては医師の良心に従って迅速に対応することができる。

2) 生涯学習

食道疾患診療の進歩に合わせた生涯学習を行う方法を習得する。

- (1) 施設内の病理を含む各専門領域が集まる食道カンファレンスに出席し、それぞれの専門的立場から意見を述べるとともに積極的に討論に参加する。
- (2) 全国規模の学術集会(日本食道学会を含む)、教育セミナー、教育集会に参加し、最新の医学、医療の実情を修得する。
- (3) 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。

## 「食道外科専門医修練カリキュラム一覧」記入上の注意

1. 申請者が記入すべき項目は「知識・臨床判断」の自己評価と「症例経験数の記入」です。
2. 「知識・臨床判断」の自己評価は、カリキュラムが達成できたと自己判定した場合は□にチェックを入れてください。達成できなかったと判定した場合は記入しないでください。
3. 「症例経験数の記入」欄は の3種類があります。 の欄は記入不要です。 の欄は経験症例数を必ず記入してください。 の欄は経験症例数の記入は任意です。経験があれば○、なければ×の記入でも可です。
4. 症例経験数は の欄(外科治療(疾患)、外科治療(術式))に記入する場合は申請前5年間の症例経験数を、 の欄に記入する場合は(○×の記入でも可ですが)申請者の総症例経験数を記入してください。
5. 「指導的助手」は指導的立場で下級者術者の手術(検査、治療)に助手として入った場合。「助手」は指導的立場ではなく上級者術者の手術(検査、治療)に助手として入った場合をさします。(「食道外科専門医制度規則 施行細則」の「食道外科手術指導医」:指導的立場で助手をつとめる者の項を参照)

## 食道外科専門医修練カリキュラム一覧

日本食道学会 食道外科専門医修練カリキュラム一覧

	知識、臨床判断 (達成の自己評価)	症例経験数の記入: <span style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> は記入必須項目			
		術者	指導的助手	助手	
<b>A. 診断・検査</b>					
1. 食道疾患の疫学					
a. 罹患率、生存率、死亡率	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
2. 病期分類					
a. 癌取扱い規約	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
b. TNM(UICC)	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
3. 画像検査					
a. 上部消化管X線造影	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	例	例	
b. 内視鏡検査 (画像強調内視鏡検査を含む)	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	例	例	
c. 超音波内視鏡検査	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
d. 超音波検査	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
e. CT、MRI、PET、核医学	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
f. 機能検査 (食道内圧、pHモニタリング)	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	例	例	
4. 病理検査					
a. 生検標本	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
b. 切除標本	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
5. 総合診断					
a. リスク評価	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
b. 治療方針の選択	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	
<b>B. 治療・処置</b>					
1. 内視鏡治療					
a. 食道拡張術	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	例	例	
b. 内視鏡的切除(EMR、ESD)	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	例	例	
c. 食道異物除去	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	例	例	
d. ステント挿入	<input type="checkbox"/>	<span style="border-top: 1px solid black; border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; border-right: none; width: 10px; height: 10px;"></span>	例	例	

日本食道学会 食道外科専門医修練カリキュラム一覧

	知識、臨床判断 (達成の自己評価)	症例経験数の記入: <input type="checkbox"/> は記入必須項目		
		術者	指導的助手	助手
<b>2. 外科治療(疾患)</b>				
a. 頸部食道癌	<input type="checkbox"/>	例	例	例
b. 胸部食道癌	<input type="checkbox"/>	例	例	例
c. 腹部食道癌	<input type="checkbox"/>	例	例	例
d. 良性腫瘍	<input type="checkbox"/>	例	例	例
e. 食道アカラシア	<input type="checkbox"/>	例	例	例
f. 食道憩室	<input type="checkbox"/>	例	例	例
g. 食道損傷(特発性食道破裂、 食道穿孔を含む)	<input type="checkbox"/>	例	例	例
h. 食道裂孔ヘルニア	<input type="checkbox"/>	例	例	例
i. 逆流性食道炎	<input type="checkbox"/>	例	例	例
j. 腐蝕性食道炎	<input type="checkbox"/>	例	例	例
k. 食道異物除去	<input type="checkbox"/>	例	例	例
<b>3. 外科治療(術式)</b>				
a. 頸部食道切除術* (リンパ節郭清を含む)	<input type="checkbox"/>	例	例	例
b. 胸部食道切除術* (リンパ節郭清を含む)	<input type="checkbox"/>	例	例	例
c. 下部食道噴門切除術* (リンパ節郭清を含む)	<input type="checkbox"/>	例	例	例
d. 非開胸食道切除術(抜去)	<input type="checkbox"/>	例	例	例
e. 胸部食道癌頸部リンパ節 郭清術**	<input type="checkbox"/>	例	例	例
f. 食道再建術(胃・空腸)	<input type="checkbox"/>	例	例	例
g. 食道再建術(結腸)	<input type="checkbox"/>	例	例	例
h. 転移再発の切除術	<input type="checkbox"/>	例	例	例
i. 食道バイパス術	<input type="checkbox"/>	例	例	例
j. 造瘻術 (咽頭瘻、食道瘻、胃瘻、腸瘻)	<input type="checkbox"/>	例	例	例

\* : 再発例に対する救済手術を含む。

\*\* : 3領域リンパ節郭清術の両側頸部リンパ節郭清術を指す(No.104と101は必須)。再発例では片側の郭清でも可。

日本食道学会 食道外科専門医修練カリキュラム一覧

	知識、臨床判断 (達成の自己評価)	症例経験数の記入: <span style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> は記入必須項目		
		術者	指導的助手	助手
<b>4. 集学的治療</b>				
a. 化学療法	<input type="checkbox"/>	/	/	/
b. 放射線治療	<input type="checkbox"/>	/	/	/
c. 緩和医療	<input type="checkbox"/>	/	/	/
<b>C. 周術期管理</b>				
<b>1. 術後呼吸管理</b>				
人工呼吸器管理、気管内挿管、 気管支鏡、気管切開	<input type="checkbox"/>	/	/	/
<b>2. 術後循環管理</b>				
心電図、血液ガス、循環作動薬、 輸液管理	<input type="checkbox"/>	/	/	/
<b>3. 合併症の対処</b>				
a. 呼吸器合併症	<input type="checkbox"/>	/	/	/
b. 縫合不全	<input type="checkbox"/>	/	/	/
c. 反回神経麻痺	<input type="checkbox"/>	/	/	/
d. 誤嚥	<input type="checkbox"/>	/	/	/
e. 吻合部狭窄	<input type="checkbox"/>	/	/	/
<b>D. 他科での診療(研修)経験</b>				
a. 心臓血管外科	<input type="checkbox"/>	/	/	/
b. 呼吸器外科	<input type="checkbox"/>	/	/	/

「D. 他科での診療(研修)経験」は食道外科専門医認定施設以外における修練、および本カリキュラムの修練開始以前または修練終了以降の診療経験でも可とする。その場合には心臓血管外科および呼吸器外科の修練を行った施設名を下に記すこと。またその確認は修練責任者が責任を持って行う。

他科での修練施設名(心臓血管外科)

他科での修練施設名(呼吸器外科)