

心臓血管外科専門医取得コースカリキュラム

1 研修目的

- 心臓血管外科医を育てること。
- 心臓血管外科医専門医を取得可能な研修を施行すること。

2 研修目標

- (1) 医の倫理に基づいた適切な態度と習慣を身につける。
当センターの基本理念や日本医師会の“医の倫理綱領”などに沿って医の倫理を徹底的に指導し、適切な態度と習慣を身につくように努力する。特に“医師は医療を受ける人々の人格を尊重し、やさしい心で接し、信頼されるころあたたかい医療の提供をめざす”“医療内容についてよく説明し、インフォームド・コンセント（説明と同意）による患者さんとの相互理解にたった医療をめざす”などを大事にする。
- (2) 医療安全管理セーフティマネジメントの研修を受ける。
すでに作成されている医療事故防止マニュアルや感染防止マニュアルを活用し、さらに定期的開催されているリスクマネジャー会議でのさまざまな検討をすみやかに活用し、医療安全管理セーフティマネジメントの研修が十分に受けられるようにしている。
- (3) 生涯学習を行う方略の基本を習得し実行できる。
基本的に医師は生涯学習の精神を保ち、つねに医学の知識と技術の習得に努めるとともに、その進歩・発展に尽くすことを目標としている。積極的に学会活動し、論文発表も活発に行う。
- (4) 医療経済・保険について研修する。
定期的開催される医局会で病院全体として医療経済・保険について学習し、討論する。

3 専門医受験資格取得要件

日本外科学会外科専門医

修練開始後満4年以上経た段階 予備試験（筆記試験；平成18(2006)年度より開始）
予備試験に合格後、修練開始後満5年以上経て、規定の修練（下記概要参照）をすべて経験した段階

認定試験（面接試験；平成19(2007)年度より開始）合格後、外科専門医として認定
（有効期間：5年）

日本心臓血管外科学会専門医

・日本外科学会認定医（平成24年までの期間限定で認められている要件）、あるいは

- 外科専門医または外科専門医筆記試験合格者であること。
- ・ 卒後修練期間7年以上を有すること。
- ・ 認定修練施設において3年以上の修練期間を有すること。
- ・ 修練期間中に別に定める手術経験を有すること。
- ・ 心臓血管外科学に関する別に定める一定の業績（学会発表、論文発表）および研修実績（学会参加、セミナー受講、医療安全講習会受講）を有すること。（申請に必要な業績と研修実績）
- ・ 日本胸部外科学会、日本心臓血管外科学会、日本血管外科学会のうちの少なくとも2学会の会員であり、3年以上の会員歴を有すること。

4 カリキュラムの概要

< 1～2年次（後期研修） >

まずは外科専門医の取得を目指すため、ほとんどの開心術・血管内治療の助手になってもらう。

術者として、

- ・ 心タンポナーデの心膜切開・開窓術、ドレナージ術
- ・ 急性上・下肢動脈塞栓摘除術（Fogarty法）
- ・ 急性静脈血栓摘除術
- ・ 下肢静脈瘤切除術
- ・ 動静脈シャント作成術 など

基本的手術手技として、

- ・ 血管露出・吻合（中口径動脈；大腿動脈、鎖骨下動脈など）
- ・ 大伏在静脈採取
- ・ 人工心肺送脱管カニューレーション
- ・ ペース・メーカー移植術
- ・ 人工心肺・PCPS操作
- ・ カテーテルの取り扱い など

< 3～4年次 >

術者として、

開心術：

- ・ 心房中隔欠損閉鎖術
- ・ 心室中隔欠損閉鎖術（Kirklin 1型、肺動脈弁下型）
- ・ 動脈管開存症手術
- ・ 僧帽弁交連切開術
- ・ 三尖弁弁輪形成術 など

動脈：

- ・急性下肢動脈血栓摘除術
- ・末梢動脈瘤切除術 など

血管内治療 :

- ・経皮的血管形成術 (P T A) T A S C A ~ B

基本的手術手技として、

- ・血管露出・吻合 (大動脈、小口径動脈 ; 膝窩動脈など)
- ・動脈グラフト採取
- ・冠状動脈近位側吻合 など

< 5 ~ 6 年次 >

術者として、

開心術 :

- ・不完全心内膜床欠損閉鎖術
- ・部分肺静脈還流異常症
- ・心室中隔欠損閉鎖術 (膜様部型など)
- ・大動脈弁置換術 (大動脈閉鎖不全症)
- ・心臓腫瘍摘出術
- ・収縮性心膜炎 など

動脈 :

- ・腹部大動脈瘤切除術 (腎動脈下) 術
- ・大腿 膝窩動脈バイパス術
- ・上肢の血行再建術
- ・非解剖学的バイパス術
(大腿 大腿動脈交叉バイパス術、腋窩 大腿動脈バイパス術)
- ・血管外傷 など

血管内治療 :

- ・ステントグラフト内挿術 (E V A R)
- ・経皮的血管形成術 (P T A) T A S C C ~ D

基本的手術手技として、

- ・血管露出・吻合 (大動脈、小口径動脈 ; 膝窩動脈など)
- ・動脈グラフト採取
- ・冠状動脈近位側吻合 など

5 年度別到達目標

< 1 ~ 2 年目到達目標 >

行動目標 : 心臓血管外科診療に必要な基本的事項 (構造、機能、病因) の理解。診断技術 (問診、診察、基本的検査法、特殊検査法など) の理解と実施および病態評価。

手術療法、外科的治療の理解と実施および説明。

血管内治療・ステントグラフトを行う上で必要なカテーテルに関する理解。

研修方略：症例を通して症状、理学的所見、検査法の理解。心臓エコー検査、心臓カテーテル検査、人工心肺操作、手術の実施。周術期管理の理解。合併症対策。症例報告の口頭発表、誌上発表。

< 3～4年目到達目標 >

行動目標：診断技術の理解と実施および病態評価。手術療法、外科的治療の理解と実施および説明。総合的治療計画の策定と手術適応、術式の選択の説明。

血管内治療の理解と実施、およびステントグラフト実施のための基礎経験の取得。

研修方略：症例を通して症状、理学的所見、検査法の理解。心臓エコー検査、心臓カテーテル検査、人工心肺操作、手術の実施。周術期管理の理解。合併症対策。症例報告の口頭発表、誌上発表。

< 5～6年目到達目標 >

行動目標：診断技術の理解と実施および病態評価。手術療法、外科的治療の理解と実施および説明。総合的治療計画の策定と手術適応、術式の選択、合併症の説明。

血管内治療・ステントグラフト手術の適応・術式の選択・実施、合併症の説明。後進の心臓血管外科医への指導。

研修方略：心臓血管疾患の外科的治療の専門的知識と技能の習得（手術経験、周術期管理、合併症の予防と対策）医療事故への対応。心臓血管外科に関する学術研究の口頭発表、誌上発表。

年に2～4回研究会・地方会で症例報告をする。心臓血管外科関連の学会総会で臨床研究の発表をする。

6 研修評価体制

各プログラムの終了時に技能に関しては2名の指導医が総括的評価し、想起、態度に関しては指導医、上級医師が形成的評価する。

7 研修施設

日本外科学会外科専門医制度修練施設

心臓血管外科専門医認定修練施設

日本胸部外科学会認定医制度指定施設

8 専門医・指導医

部長は日本外科学会認定医・専門医、日本胸部外科学会認定医、日本心臓血管外科国際会員、日本心臓血管外科専門医、修練指導者を有している。