

循環器専門医研修ネットワークプログラム

1 緒言

循環器疾患の診断および治療手段は最近 20 年で大きく変化しました。高血圧症、脂質異常症などの生活習慣病から急性心筋梗塞、大動脈解離、肺血栓塞栓症などの急性疾患まで、循環器科が対応しなければならない疾患の範囲は広く、学ばなければならない事は多岐にわたります。急性疾患においては、治療によって患者さんの状態が短時間で劇的に改善し、心から患者さんに喜んで頂ける体験は循環器科の医師ならば一度は経験したことがありますが、この魅力は経験しなければ分かりません。また、聴診を主とした身体所見の取り方や心電図診断は、内科診療の基本となる診断技術であり、是非身につけた技術の一つではないかと思えます。このような循環器疾患の診断や治療技術の習得を効率よくかつ確実に行えるように作成されたのが、この静岡県循環器専門医研修プログラム（西部版）です。本プログラムは、総合内科専門医および循環器専門医の習得だけではなく、個人の要望に沿った様々なキャリアパスを提示できるプログラムとなっています。臨床および教育経験豊富な医師が実臨床だけではなく、学会および論文発表に至るまで細かい指導を行います。循環器科を少しでも専門的に勉強したいと考えている先生は、是非本プログラムの参加をご検討下さい。

プログラムリーダー 浜松医科大学医学部 内科学第三講座 教授 前川 裕一郎

2 プログラムの目的

- (1) 本プログラムは、初期研修期間を終えて循環器専門医を目指す医師を対象とし、研修期間は原則 5～6 年間とする。専門研修 2 年目に内科認定医を取得し、5 年目以降に循環器専門医試験を受けて、専門医の資格を取得する。
- (2) 参加病院を 3 グループに分け、(A) ネットワーク責任病院としての浜松医科大学附属病院、(B) 循環器科において基本的な循環器学の知識と技術の習得をめざす循環器専門基幹病院、(C) 内科・循環器学の両方を学ぶ地域基幹病院、において基本的な内科学、循環器学の知識と技術および、より専門的な知識や心臓血管外科との連携を学び、臨床的・基礎的な研究の一步を踏み出す。
- (3) 研修方法としては、A コース、B コース、C コースの 3 コースに分けて選択する。A コースは、1 年目を浜松医科大学附属病院で研修し、2、3 年目を循環器専門基幹病院 1 施設で研修する。続いて 4 年目は地域基幹病院で 1 年間研修する。5、6 年目は選択とし、地域基幹病院 1～2 施設での研修を続けるか、浜松医科大学病院で 1～2 年間の研修を行う。B コースは、1～3 年目を循環器専門基幹病院 2 施設で研修する。4 年目以降は A コースと同様である。C コースは、1 年目を地域基幹病院で研修し、2～4 年目を循環器専門基幹病院 2 施設で研修する。5、6 年目は選択とし、浜松医科大学病院で 1～2 年間研修するか地域基幹病院 1 施設で 1～2 年間研修する。循環器専門基幹病院、地域基幹病院の具体的な研修病院の選択や研修の順番、および研修期間は本人の意向を重視して柔軟に対応するが、静岡県外で初期研修を行った医師には、A コースを推奨する。

3 プログラムの目標

- 1) 研修2年目に認定内科医を取得し、5, 6年目に循環器専門医を取得する。
- 2) 日本循環器学会認定の「循環器専門医研修カリキュラム」を充足する研修を行う。
 - ① 研修カリキュラムの下記10疾患の検査や治療の「施行又は判断」ができる。
心不全 不整脈 血圧異常 虚血性心疾患 弁膜疾患 心筋疾患
感染性心内膜炎 肺性心疾患 先天性心血管疾患 大動脈疾患
 - ② 心臓超音波検査、核医学検査（心筋シンチ）、心臓CT検査、心臓MRI検査を担当する。
 - ③ 心臓カテーテル検査の助手と術者（200例以上）を担当する。
 - ④ 冠動脈インターベンション治療の助手と術者（心カテ経験による）を担当する。
 - ⑤ 不整脈のアブレーション治療および植え込み型ペースメーカー、除細動器、心臓再同期療法
法の助手と術者（経験による）を担当する。
 - ⑥ 大動脈内バルーンポンピング挿入、一時的ペースメーカー植え込み、心嚢穿刺を習得する。
 - ⑦ 学会発表を年1題以上行う（症例報告を含む）。
- 3) 「AHA・BLSヘルスケアプロバイダーコース」「AHA・ACLSプロバイダーコース」を受講する。
- 4) 症例検討会、病棟カンファレンスでの発表や進行役を務め、積極的に討論に参加する。

4 プログラムの特徴

- (1) 循環器専門医を目指すには、まず医師、内科医としての基本的な姿勢を身につけることが重要である。そのために医師としての基本的な心構えや患者との関係作りを、指導医が自らの実践を基に教育し、内科認定医資格を取得する。
- (2) 循環器医としては、カテーテルによる診断と治療（冠動脈インターベンション治療や不整脈のアブレーション治療）、急性心不全やショックなどの救急医療を自ら責任を持って行える技術を習得することが重要であり、基本的に循環器専門医として独り立ちできるように指導する。不整脈治療や外科手術症例が少ない病院の研修医に対しては、ネットワーク内の専門病院におけるカンファレンスおよび実際の手技に参加する。
- (3) 高血圧、慢性心不全などの慢性治療を十分行えることも重要である。また、聴診を含めた身体所見のとり方、心電図、心臓超音波、各種画像診断などの非侵襲的な検査を自分で行い判断できるように指導する。
- (4) 基本的な知識と技術を習得した後、より高度な循環器医として羽ばたくために、高度専門病院（浜松医科大学病院）において、心臓血管外科との連携により手術症例を数多く経験し、臨床研究の指導を受けて学会発表や論文発表をする。また、希望により大学院に入学して基礎的研究を深め、海外留学の道を目指す。
- (5) 本研修プログラムに参加する病院の指導医の多くは医学博士号を有して海外留学の経験があり、論文の読解や学会発表・論文執筆の指導ができる。従って、循環器専門医の資格を取得後にも、より高度で学術的な医師・研究者としての成長が望める。希望者は、総合内科専門医、心血管インターベンション学会認定医を取得する。
- (6) 本研修プログラムの病院における指導医や上級医は、人間的な繋がりを持ってお互いに緊密な連絡や協力が可能であり、セミナーや検討会を通じて指導できる。

5 研修カリキュラム

1) 研修期間

- ① プログラム全体の研修期間は5-6年間（60-72ヶ月）とする。
- ② コースは、Aコース、Bコース、Cコースのうち一つを選択する。5, 6年目は選択とする。
- ③ 原則として1年を単位として3つ以上の病院をローテートする。

2) 提供される教育機会

- ・循環器専門医による定期的な教育セミナー（年3回を予定）
- ・研修医などによる症例発表会と臨床研究の検討会
- ・動物およびスキルスラボを用いたカテーテル手技研修会への参加
- ・各病院および浜松医科大学における症例検討会（CPCを含む）および論文抄読会
- ・日本循環器学会（総会、地方会）への出席と教育セミナーへの参加（単位認定）
- ・日本循環器学会関連学会への参加（単位認定）
- ・医師会および研究会が主催する著名講師による講演会への出席

6 研修例

1) 研修計画

	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年目	A. 浜松医科大学附属病院											
	B. 循環器専門基幹病院1											
	C. 地域基幹病院1											

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2年目	A. 循環器専門基幹病院1											
	B. 循環器専門基幹病院1											
	C. 循環器専門基幹病院1											

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
3年目	A. 循環器専門基幹病院1											
	B. 循環器専門基幹病院2											
	C. 循環器専門基幹病院1											

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
4年目	A. 地域基幹病院1											
	B. 地域基幹病院1											
	C. 循環器専門基幹病院2											

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
5～6年目	A. 浜松医科大学附属病院または地域基幹病院1,2											
	B. 浜松医科大学附属病院または地域基幹病院1,2											
	C. 浜松医科大学附属病院または地域基幹病院2											

2) 研修指定病院

- (A) 浜松医科大学附属病院
- (B) 循環器専門基幹病院：磐田市立総合病院、聖隷浜松病院、聖隷三方原病院、
浜松医療センター、浜松赤十字病院、浜松労災病院
- (C) 地域基幹病院：JA 静岡厚生連遠州病院、菊川市立総合病院、市立湖西病院、
中東遠総合医療センター

3) 研修指定病院の選定条件

- ① 日本循環器学会専門医：常勤で2名以上
- ② 日本内科学会専門医・指導医：常勤で2名以上
- ③ 学会活動：日本循環器学会、日本心臓病学会、日本心血管インターベンション学会、日本不整脈学会、日本心不全学会等での積極的な学会発表
- ④ 学術論文：専門誌等への論文投稿が年間1編以上

4) 研修の具体例

Bコース（5年）：磐田市立総合病院2年、浜松医療センター1年、菊川市立総合病院1年、
浜松医科大学附属病院1年

7 研修期間

- ① 研修期間は、各医療機関最低1年で、合計5年以上。