

小児循環器・産婦人科部門（小児循環器内科）レジデントコース

概要

先天性心疾患を主な対象とする小児心疾患の医療においては、極めて多彩な疾患が対象となり、診断手技や治療法も多岐にわたる。したがって、これらの知識や技術の習得には多大の努力が必要であるが、最も肝要なことは自ら直接これらの患者、診断法、治療法を体験することである。このため、小児循環器内科のレジデント研修プログラムでは、経験すべき必須項目と努力項目を設定し、各項目の経験目標数を研修チェックリストに掲載した。また国立循環器病研究センターは、日本小児科学会の小児科専門医研修施設、日本小児循環器学会の小児循環器専門医修練施設として認定されている。

小児循環器内科では重症の小児心疾患患者を扱う機会が多いため、レジデントとして応募されるのは、小児科の後期研修を終えた方が望ましい。

一般目標

必須項目

1. 以下について管理法を修得する。

- ① 非チアノーゼ型およびチアノーゼ型先天性心疾患の術前管理
- ② 右心バイパス術（グレン手術、フォンタン手術）の術後管理
- ③ 心筋疾患（心筋炎、心筋症など）の管理
- ④ 心室機能不全（ACE阻害剤、 β 遮断剤使用例）の管理
- ⑤ 頻脈型不整脈の管理
- ⑥ ペースメーカーの管理
- ⑦ 人工呼吸管理

以下の手技を修得する。

- ① PIカテーテル留置
- ② 経頸静脈シース留置
- ③ 気管内挿管
- ④ 心肺蘇生術
- ⑤ カウンターショック
- ⑥ 窒素ガス吸入療法

以下の検査の施行法と診断法を修得する。

- ① 心臓カテーテル検査
- ② 心エコー検査
- ③ トレッドミル運動負荷試験

以下の検査・治療手技を経験する。

- ① 経食道エコー検査

- ② バルーン弁拡大術
- ③ バルーン血管拡大術
- ④ 側副血管コイル閉鎖術

努力項目

以下について管理法を修得する。

- ① 肺高血圧（原発性肺高血圧、アイゼンメンジャー症候群など）の管理
- ② 致死性不整脈（QT延長症候群、運動誘発性心室頻拍など）の管理
- ③ アブレーション施行例の管理

以下の手技を修得する。

- ① PIカテーテル留置

以下の検査・治療手技を経験する。

- ① バルーン心房中隔裂開術
- ② 動脈管開存コイル閉鎖術

個別目標

各自以下の治療・検査手技を選択して修得する。

1. RI検査の手技と診断
2. CPXの手技と診断
3. 経食道エコーの手技と診断
4. EBTの手技と診断
5. カテーテル治療
6. 電気生理とアブレーション
7. 成人先天性心疾患の診断と治療

3年間で最低限経験する主な管理・手技・検査・カテーテル治療の目標数

必須項目

小児循環器内科レジデント研修チェックリスト表1（別表）に示す。

努力項目

小児循環器内科レジデント研修チェックリスト表2（別表）に示す。

* 研修実績については、現在のところ目標数への到達度のみチェックし、習熟度については判定しない。

研修方法

病棟ローテーションと検査

1年につき4か月間を新生児乳児集中治療室、8か月間を小児循環器病棟および成人先天性心疾患病棟において患者の担当医となる。この間、平行して種々の検査を実施する。

当直

小児循環器内科の副直として、スタッフの当直とともに毎日交代で当直勤務にあたり、緊急患者の診断治療の研修を行う。

回診・カンファレンス等の週間スケジュール

曜日	内容
毎日8時30分	乳幼児（NICU&PICU）病棟カンファレンス
毎日16時30分	心カテーテル検査前カンファレンス
毎週月曜、木曜11時	5階東小児病棟回診
毎週火曜、金曜7時30分	乳幼児（NICU&PICU）病棟回診
毎週水曜18時30分	小児心臓外科小児循環器内科合同カンファレンス
毎週木曜17時	小児循環器内科シネカンファレンス
第3月曜17時40分	産婦人科小児循環器内科合同カンファレンス
不定期	成人先天性心疾患ケースカンファレンス

研修チェックリストの確認と調整

1. レジデントは、管理、手技、検査、カテーテル治療の患者・施行数のリストをローテーションごとに指導責任者に提出する。
2. 指導責任者は、ローテーション及び各年の各目標数達成状況を確認する。
3. 指導責任者は病棟責任者やスタッフ医師と協議して、レジデントが各項目の目標数を達成できるように、担当患者、担当検査・治療を調整する。
4. 3年修了時には指導責任者が、管理・手技・検査・カテーテル治療の目標数の到達度を評価し、研修委員会において修了を判定する。

(別表)

小児科レジデント研修チェックリスト表1

必須項目	目標数 (3か年)	year													年間合計		
		month	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
管理	担当医として受け持った患者数	150															
	肺血流増加型心疾患(心室中隔欠損, 共通房室弁口など)の術前管理	30															
	肺血流減少型心疾患(肺動脈狭窄, ファロー四徴など)の術前管理	30															
	体血流を動脈管に依存する疾患群(左心低形成, 大動脈離断縮窄など)の術前管理	1															
	肺血流を動脈管に依存する疾患群(肺動脈閉鎖, 重症肺動脈狭窄など)の術前管理	1															
	完全大血管転位の術前管理	1															
	総肺静脈還流異常の術前管理	1															
	チアノーゼ発作の予防または治療	1															
	右心バイパス術(グレン手術, フォンタン手術)の術後管理	5															
	心筋疾患(心筋炎, 心筋症など)の管理	2															
	心室機能不全(ACE阻害剤, β 遮断剤使用例)の管理	5															
	頻脈型不整脈の管理	3															
	ペースメーカーの管理	3															
	人工呼吸管理	10															
手技	PIカテーテル留置	10															
	経頸静脈シース留置	10															
	気管内挿管	15															
	心肺蘇生術	15															
	カウターショック	1															
	窒素ガス吸入療法	1															
検査	第1術者として施行した心臓カテーテル検査	120															
	第1術者以外の術者として施行した心臓カテーテル検査	10															
	第1術者として施行した冠動脈造影	10															
	担当医として施行した心エコー検査	120															
	外来患者のスクリーニング的な心エコー検査	20															
	経食道エコー検査	5															
	トレッドミル運動負荷試験	10															
カテーテル治療	バルーン弁拡大術(バルーン操作者)	2															
	バルーン血管拡大術(バルーン操作者)	5															
	側副血管コイル閉鎖術(コイル留置者)	5															

小児科レジデント研修チェックリスト表2

必須項目	目標数 (3か年)	year													年間合計	
		month	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
管理	肺高血圧(原発性肺高血圧, アイゼンメンジャー症候群など)の管理	2														
	致死性不整脈(QT延長症候群, 運動誘発性心室頻拍など)の管理	1														
	アブレーション施行例の管理	2														
手技	一酸化窒素吸入療法	1														
カテーテル治療	バルーン心房中隔裂開術(第1術者)	1														
	動脈管開存コイル閉鎖術(補助者)	2														

* 1患者についての該当項目が複数にわたる場合があるが、該当項目全てでカウントすることとする。