

循環器科臨床研修プログラム（2年次必修：3ヶ月間）

I. 一般目標

循環器系の救急患者の診断・初期治療ができるように、体外式ペースメーカーの挿入などの処置や心臓カテーテル検査を習得する。ICUの患者も受け持ち、循環器系薬剤の使用法を習得する。

II. 研修施設と研修指導責任者・指導医

1) 研修施設 医療法人社団誠馨会 新東京病院

2) 研修指導責任者・指導医 中村 淳（ナカムラ スナオ）

内科研修 週間予定表

	時間	月	火	水	木	金	土
午前	8:30～ 12:00	病棟カフアルソ	病棟カフアルソ	病棟カフアルソ	病棟カフアルソ	病棟カフアルソ	病棟処置
		心カテ	心カテ	心カテ	心カテ	心カテ	外来処置
午後	13:00 ～ 17:00	生理検査	生理検査	生理検査	生理検査	生理検査	
		病棟処置	病棟処置	病棟処置	病棟処置	病棟処置	

※緊急な手術・処置・検査等で変更が生ずる場合もある。

III. 行動目標および評価項目

評価記載

A：到達目標に達した

B：目標に近い

C：目標に遠い

(1) 検査法

1) X線診断

自己評価

指導医評価

1) 胸部X線単純撮影（心臓4方向）にて主治医として心臓疾患を鑑別できる。

A B C A B C

2) 心血管造影の適応を述べ経験する。

a.心房・心室造影を指導医の下で経験する。

A B C A B C

b.大動脈造影を指導医の下で経験する。

A B C A B C

c.冠動脈造影を指導医の下で経験する。

A B C A B C

d.末梢血管造影（動静脈造影）を指導医の下で経験する。

A B C A B C

指導医サイン

2) 心電図にて各種心疾患の特徴を述べることができる。

1) 標準12誘導心電図を主治医として経験する。

A B C A B C

2) 運動負荷心電図を主治医として経験する。

A B C A B C

3) Holter 心電図を主治医として経験する。

A B C A B C

4) His 束心電図および心腔内心電図を指導医の下で経験する。

A B C A B C

5) 電気生理学的検査の経験がない場合は見学する。

A B C A B C

指導医サイン _____

3) 心臓エコーの主な所見が把握できる。

1) Mモード心エコー図を主治医として経験する。

A B C A B C

2) 断層心エコー図を主治医として経験する。

A B C A B C

3) ドップラー心エコー図を指導医の下で経験する。

A B C A B C

指導医サイン _____

4) カテーテル検査の適応を述べ経験する。

1) 右心カテーテル検査を指導医の下で経験する。

A B C A B C

2) 左心カテーテル検査を指導医の下で経験する。

A B C A B C

3) Swan-Ganz カテーテル検査を主治医として経験する。

A B C A B C

指導医サイン _____

5) 心拍出量検査の適応を述べ経験する。

A B C A B C

指導医サイン _____

6) CTを読影し、その結果を説明できる。

A B C A B C

指導医サイン _____

7) MRI (magnetic resonance imaging) を読影し、その結果を説明できる。

A B C A B C

指導医サイン _____

(2) 治療法

1) 一般的事項

- | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| 1) 薬物動態・血中濃度の目的を理解しその所見の説明を
することができる。 | A | B | C | A | B | C |
| 2) 薬物効果・副作用の目的を理解しその所見の説明をす
ることができる。 | A | B | C | A | B | C |
| 3) 食事療法の目的を理解し説明することができる。 | A | B | C | A | B | C |
| 4) 運動療法の目的を理解し説明することができる。 | A | B | C | A | B | C |
| 5) 手術適応を理解し、その説明をすることができる。 | A | B | C | A | B | C |

指導医サイン

2) 救急処置

- | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 1) 心肺蘇生の目的を理解しその説明をすることが
できる。 | A | B | C | A | B | C |
| 2) 除細動の目的を理解しその説明をすることができる。 | A | B | C | A | B | C |
| 3) 心嚢穿刺の適応を理解し手技を説明できる。 | A | B | C | A | B | C |
| 4) 一時的な心臓ペースングの適応を理解し手技を説明
できる。 | A | B | C | A | B | C |
| 5) 大動脈内バルーンパンピングの適応を理解し手技を
説明できる。 | A | B | C | A | B | C |
| 6) 経皮的な人工心肺の適応を理解し手技を説明できる。 | A | B | C | A | B | C |

指導医サイン

3) 薬物治療（薬理、適応投与量、副作用）について述べるることができる。

- | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 1) 強心薬による治療を主治医として経験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 2) 利尿薬による治療を主治医として経験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 3) 抗不整脈薬による治療を主治医として経験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 4) 血管拡張薬による治療を主治医として経験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 5) 降圧薬による治療を主治医として経験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 6) 昇圧薬による治療を主治医として経験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 7) 抗凝血薬、抗血小板薬による治療を主治医と
して経験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 8) 脂質代謝改善薬による治療を主治医として経
験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 9) 血栓溶解薬による治療を主治医として経験する。 | A | B | C | A | B | C |
| 10) 抗生物質による治療を主治医として経験する。 | A | B | C | A | B | C |

指導医サイン

4) ペースメーカーの適応(一時的恒久的)を述べ経験する。 A B C A B C

指導医サイン _____

5) 冠動脈血栓溶解療法の適応を述べ経験する。 A B C A B C

指導医サイン _____

6) 経皮的冠動脈形成術 (PTCA) の適応を述べ経験する。

A B C A B C

指導医サイン _____

7) バルーン弁形成術の適応を述べ経験する。 A B C A B C

指導医サイン _____

(3) 病態・疾患各論 (以下の主な心疾患を受け待ち、その病態・治療法を理解できる。)

1) 心不全 A B C A B C

指導医サイン _____

2) ショック A B C A B C

指導医サイン _____

3) 不整脈 A B C A B C

①頻脈性不整脈 A B C A B C

②徐脈性不整脈 A B C A B C

③心室内伝導異常 (脚ブロック、WPW 症候群) A B C A B C

④その他

a.Adams-Stokes 症候群 A B C A B C

b.QT 延長症候群 A B C A B C

c.Ablation 治療 A B C A B C

指導医サイン _____

4) 血圧異常

- ①本態性高血圧症
- ②二次性高血圧症
- ③起立性低血圧症

A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C

指導医サイン

5) 虚血性心疾患

- ①労作性（安定）狭心症
- ②不安定狭心症、異型狭心症
- ③心筋梗塞（急性、陳旧性）
- ④心筋梗塞症に伴う合併症
（心室瘤、心破裂、心室中隔穿孔）
- ⑤無症候性心筋虚血
- ⑥川崎病

A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C

指導医サイン

6) 弁膜疾患

- ①リウマチ性弁膜症
 - a. 僧帽弁狭窄症
 - b. 僧帽弁閉鎖不全症
 - c. 大動脈弁狭窄症
 - d. 大動脈弁閉鎖不全症
 - e. 肺動脈弁閉鎖不全症
 - f. 三尖弁狭窄症
 - g. 三尖弁閉鎖不全症
 - h. 連合弁膜症
- ②非リウマチ性心疾患
 - a. 僧帽弁逸脱症
 - b. 乳頭筋機能不全症候群
 - c. 僧帽弁腱索断裂

A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C
A B C A B C

指導医サイン

7) 心筋疾患

①心筋炎

A B C A B C

②心筋症

a. 肥大型心筋症

A B C A B C

b. 拡張型心筋症

A B C A B C

c. 拘束型心筋症

A B C A B C

③特定心筋疾患

a. アミロイドーシス

A B C A B C

b. サルコイドーシス

A B C A B C

指導医サイン _____

8) 感染症心内膜炎

A B C A B C

指導医サイン _____

9) 心膜疾患

①急性心膜炎

A B C A B C

②収縮性心膜炎

A B C A B C

③心タンポナーデ

A B C A B C

指導医サイン _____

10) 心臓腫瘍

A B C A B C

指導医サイン _____

11) 先天性心疾患

①心房中隔欠損症

A B C A B C

②心内膜床欠損症

A B C A B C

③心室中隔欠損症

A B C A B C

④Eisenmenger 症候群

A B C A B C

⑤Fallot 四徴症

A B C A B C

⑥動脈管開存症

A B C A B C

⑦Ebstein 奇形

A B C A B C

指導医サイン _____

12) 大動脈疾患

- | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| ①大動脈瘤（胸部、腹部） | A | B | C | A | B | C |
| ②解離性大動脈瘤 | A | B | C | A | B | C |
| ③大動脈炎症候群 | A | B | C | A | B | C |
| ④annulo-aortic ectasia（Marfan 症候群を含む） | A | B | C | A | B | C |

指導医サイン _____

13) 末梢動脈疾患

- | | | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|
| ①閉塞性動脈硬化症 | A | B | C | A | B | C |
| ②急性動脈閉塞 | A | B | C | A | B | C |
| ③閉塞性血栓性血管炎（Buerger 病） | A | B | C | A | B | C |
| ④Raynaud 症候群 | A | B | C | A | B | C |

指導医サイン _____

14) 静脈疾患

- | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|
| ①静脈瘤 | A | B | C | A | B | C |
| ②血栓性静脈炎、静脈血栓症 | A | B | C | A | B | C |

指導医サイン _____

15) 心臓神経症、神経循環無力症

A B C A B C

指導医サイン _____