

循環器内科プログラム

一般目標(オリエンテーション)

循環器疾患の急性期から慢性期までの診断と治療について広く学び、知識と技術を身につける。診療記録、退院抄録を記載することを通じて、知識や臨床的問題点を適宜整理していく習慣を身につける。また、患者や医療人同士のコミュニケーションを通じて相互の信頼関係を築いて行ける全人格的成長も目標である。1年次は疾患の診断・治療のプロセスの理解や特に心電図読影能力の向上に重点を置く。2年次は集中治療に積極的に関与し、また心臓カテーテル法の初歩的な手技に実践的に関与していく。

行動目標

B-1医学・医療における倫理性	医療行為や診察は人が対象であることに留意し、患者の尊厳を十分に尊重して、会話や診療を行う。検査や治療が真に患者にとって有益で合目的であるか、常にその倫理性を自ら検証する。
B-2医学知識と問題対応能力	正しい診断、治療方針を提供できるよう、担当した疾患については成書や総説を読破し、正しい知識を身につける。
B-3診療技能と患者ケア	検査や治療の手技について、積極的に関与し、実践する。
B-4コミュニケーション能力	患者やその家族、医療人同士の円滑なコミュニケーションスキルを身につける。
B-5チーム医療の実践	チームの一員としてその機能性を理解し、業務への関わり方、必要な連絡や情報共有のあり方を学ぶ。
B-6医療の質と安全管理	医療事故の可能性を常に認識し、未然に防ぐ努力をする習慣と、再発予防のために事案を検証する習慣を身につける。
B-7社会における医療の実践	災害支援や、健康上の啓蒙活動、医療機関と行政との連携について学ぶ。
B-8科学的探究	症例を通じて臨床的・科学的疑問点を挙げることが出来、関連する文献を検索・読解し考察する能力を身につける。
B-9生涯に渡って共に学ぶ姿勢	医療に100%満足できる完成図はないことを理解し、自ら理想を持って、より良い医療の実践に近づいて行く姿勢を身につける。

研修の方略(LS)

週間スケジュール	月	火	水	木	金
時間					
8:00～8:45			循環器・心外合同カンファ		
8:45～9:15			ICU回診 病棟回診 チームカンファレンス		
9:15～12:05			心臓カテーテル、病棟業務		
13:00～17:10			受持患者回診		

病棟業務

- ・ICU当番医とともにICU入室患者の診断、治療をすることで、代表的な循環器疾患の診断・検査・治療法を学び、集中治療の実際や全身管理の基本を身につける。
- ・救急担当医とともに救急コンサルト症例と一緒に診察する。
- ・上級医とともに毎日豊富な心電図記録を判読することにより、循環器疾患の診断に必須である心電図判読能力を習得する。
- ・毎朝8時から開かれる循環器カンファレンスでの症例提示を通して、決められた時間内に正確かつ不足なく、入院患者の情報をスタッフへ伝達できる能力を身につける。
- ・循環器内科スタッフで行われるチームカンファレンスに出席して、議論に参加し、多くの症例に触れるようにする。
- ・ICU退室後の患者さんもフォローして診察、上級医等に相談できる。
- ・緊急カテーテル治療にスタッフとともに参加することにより、最先端の循環器治療現場を経験し、急性期治療中における様々な事象の対処法を学ぶ
- ・ICU入院患者は、SOFA score(初日、2日目)の記入を行う。心臓リハビリテーション適応の患者にリハビリ依頼を行う。
- ・循環器カンファレンス前にカンファレンス記録テンプレートを記載しておく。
- ・ICUおよびその他の病棟で依頼された処方、採血、包交、抜糸等の基本処置を行う。

手術:カテーテル手術に参加し、その理論と実践を理解する。

カンファレンス

- ・症例発表、抄読会の発表担当となる。

その他 緊急時対応・学術活動等

- ・学会や研究会に上級医とともに参加することで、より広範囲の知識を習得する

経験可能な症候(経験すべき症候29症例中11症候)		
		心原性ショック・循環血流量減少性・心外閉塞または拘束性ショック・血液分布異常性ショックの鑑別と原因検索および治療・心原性ショックにおける補助循環装置の適応
1	ショック	○
2	体重減少・るい瘦	○
3	発疹	○
4	黄疸	○
5	発熱	○ 感染、デバイス、疾患(心筋梗塞、解離性大動脈瘤、肺塞栓等)が原因の発熱鑑別
6	もの忘れ	
7	頭痛	
8	めまい	○
9	意識障害・失神	○
10	けいれん発作	
11	視力障害	
12	胸痛	○ 素早くかつ適切な問診、情報収集
13	心停止	○ ACLSに従っての救命措置、心停止の原因検索、補助循環装置の適応判断と実施 胸部レントゲンの読影、血液ガス所見の解釈、人口呼吸器の適応と管理
14	呼吸困難	○
15	吐血・喀血	
16	下血・血便	
17	嘔気・嘔吐	
18	腹痛	
19	便通異常(下痢・便秘)	
20	熱傷・外傷	
21	腰・背部痛	
22	関節痛	
23	運動麻痺・筋力低下	
24	排尿障害(尿失禁・排尿困難)	
25	興奮・せん妄	○
26	抑うつ	
27	成長・発達障害	
28	妊娠・出産	
29	終末期の症候	
経験可能な疾病・病態(経験すべき疾病・病態26疾病・病態中11疾病・病態)		
1	脳血管障害	○
2	認知症	○
3	急性冠症候群	○ GRACEスコアを用いた予後評価、心臓カテーテル検査の適応、心筋梗塞の重症度分類を行い、適切な入院心臓リハビリテーションの選択
4	心不全	○ 急性心不全の病態把握をクリニカルシナリオを用いて行う、心不全の原因疾患鑑別および増悪因子の検索、スワンガンツカテーテルから得られる情報の理解とそれを生かした治療方法の学習、輸液、輸血、利尿薬、除水機器の用いた循環血漿量の適切なコントロール、循環作動薬、人口呼吸器管理、補助循環装置の適応
5	大動脈瘤	○ 造影CTでの読影ポイント、疼痛管理及び降圧管理、病態に合わせてリハビリ選択
6	高血圧	○ 点滴および内服降圧薬の適切使用
7	肺癌	
8	肺炎	○
9	急性上気道炎	
10	気管支喘息	
11	慢性閉塞性肺疾患(COPD)	○
12	急性胃腸炎	
13	胃癌	
14	消化性潰瘍	
15	肝炎・肝硬変	
16	胆石症	
17	大腸癌	
18	腎盂腎炎	
19	尿路結石	
20	腎不全	○
21	高エネルギー外傷・骨折	
22	糖尿病	○ 目標血糖値もしくはHbA1cを設定したインスリン、内服薬使用
23	脂質異常症	○ スタチン、エゼチミブ、EPA、DHA、フィブラート系薬剤の適切使用
24	うつ病	
25	統合失調症	
26	依存症(ニコチン・アルコール・薬物・病的賭博)	

経験可能な臨床手技	研修医1年次			研修医2年次		
	単独可能	単独不可		単独可能	単独不可	
		事前確認	指導医立会		事前確認	指導医立会
体位変換						
移送						
皮膚消毒						
外用薬の貼布・塗布						
気道内吸引・ネブライザー						
静脈採血						
胃管の挿入と抜去						
尿道カテーテルの挿入と抜去						
注射(皮内、皮下、筋肉、静脈内)						
中心静脈カテーテルの挿入)						
動脈血採血・動脈血)						
腰椎穿刺						
ドレーンの挿入・抜去						
全身麻酔・局所麻酔・輸血						
眼球に直接触れる治療						
①気道確保			○			○
②人口呼吸(バッグ・バルブ・マスクによる徒手換気含)			○			○
③胸骨圧迫			○			○
④圧迫止血法			○			○
⑤包帯法	○			○		
⑥採血法(静脈血、動脈血)	○			○		
⑦注射法(皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保、中心静脈確保)	○			○		
⑧腰痛穿刺						
⑨穿刺法(胸腔、腹腔)			○			○
⑩導尿法						
⑪ドレーン・チューブ類の管理			○	○		
⑫胃管の挿入と管理			○		○	
⑬局所麻酔法			○			○
⑭創部消毒とガーゼ交換		○			○	
⑮簡単な切開・排膿			○			○
⑯皮膚縫合		○		○		
⑰軽度の外傷・熱傷の処置						
⑱気管挿管			○			○
⑲除細動等			○	○		
検査手技の経験						
血液型判定・交差適合試験						
動脈血ガス分析(動脈採血を含む)						
心電図の記録						
超音波検査						
評価(Ev)						

研修医評価票を用いて、下記のとおり評価する。

A.医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)について、到達目標における医師としての基本的価値観4項目を評価する。

B.資質・能力について、研修修了時に習得すべき包括的な資質・能力9項目について評価する。

C.基本的診療業務について、研修修了時に身に付けておくべき4つの診療場面(一般外来診療、病棟診療、初期救急対応、地域医療)における診療能力について評価する。