

血液内科

必ず修得する3つのアウトカム

1. 血液疾患の病態評価に必要な、検査計画の立案、検査結果の評価が適切に行える
2. 骨髄穿刺等の必要な手技を修得する
3. 造血器悪性腫瘍における抗腫瘍療法、ならびに抗菌薬等の支持療法の基本を修得する

研修目的

血球には白血球・赤血球・血小板があり、白血球は感染防御・免疫を、赤血球は酸素供給を、血小板は血液凝固の役割を持っている。血液内科学では、血球の生理的役割を知り、病的異常が生体にどのような影響をもたらすかを理解することが基本である。治療では、抗腫瘍薬と免疫抑制薬の使用法を、感染症対策では抗菌薬の使用を、支持療法では輸血や血漿分画製剤の使用に関して、入院患者の診療を行う中で基本を身につける。当科の入院患者内訳は、40%が悪性リンパ腫、25%が急性白血病、12%が形質細胞腫瘍である。その他、骨髄異形成症候群、特発性血小板減少性紫斑病、再生不良性貧血、溶血性貧血、骨髄線維症などの患者も入院している。外来では、外来検査（骨髄穿刺）、外来化学療法、瀉血療法、新患患者の病歴と理学所見について研修を行う。

一般的手技として、末梢静脈ルートの確保、輸血の実施、動脈穿刺（血液ガス分析）、骨髄穿刺、中心静脈カテーテル挿入手技は必修事項である。骨髄生検と抗腫瘍薬の髄腔内注射も、受け持ち患者で必要性がある場合には実技の機会がある。

診断技術では、末梢血および骨髄穿刺液の塗抹標本の見方、血球表面マーカーの解釈の仕方、染色体異常と疾患との関連、リンパ節の基本構造と異常に関する知識等について研修する。

研修目標

◇ GIO（一般目標）

適切に臨床判断を下し問題点を抽出してそれを解決していく能力を身につけるために、入院および外来患者の診療に携わる中で、血液内科学の基本的知識と診療手技を習得し、チーム医療の一員としての医師の役割を学ぶ。

◇ SBOs（行動目標）

1. 病歴、理学所見をとりカルテに記載できる。
2. 身体所見と検査データから問題点を抽出することができる。
3. 診断と治療のための計画を立案できる。
4. 末梢静脈ルートの確保、骨髄穿刺、骨髄生検、中心静脈カテーテル挿入、髄腔内注射、瀉血療法などの臨床手技を修得する。
5. 末梢血塗抹標本、骨髄塗抹標本、リンパ節組織標本、表面マーカー、染色体異常等の所見を統合し、血液疾患の診断ができる。
6. 血液疾患の化学療法、免疫抑制療法、造血幹細胞採取と移植について、基本知識を身につける。
7. 輸血療法、感染症対策、抗菌剤使用、補液・高カロリー輸液、理学療法の意義等について習熟する。
8. 上級医の指導のもと、患者の病状と治療に関する説明を適切に行うことができる。
9. チーム医療の一員としてコメディカルと協調して診療を行うことができる。

研修方略

LS	方法	該当SBOs	対象	場所	媒体	人的資源	時間	学習時期
1	SGD	1~4 7~9	研修医	病棟、外来	カルテ 臨床データ 検査器具 実技	指導医 看護師 薬剤師 栄養士 理学療法士	随時	毎日
2	SGD	5.6	研修医	7西カンファ	プリント 成書 Powerpoint プレゼン	指導医	随時	30分
2	SGD	5	研修医	7西カンファ 中央検査部	塗抹標本 組織標本 Powerpoint プレゼン	指導医 検査技師	随時	30~ 60分
3	SGD	4.7	研修医	病棟	実技	指導医	随時	毎日

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1~3	形成的	知識・解釈・想起	指導医 検査技師	研修中	観察記録 レポート
4	形成的	知識・技能・問題解決	指導医		観察記録 口頭試問
5~7	形成的	知識・技能・解釈・想起・ 問題解決	指導医 検査技師 薬剤師 管理栄養士 理学療法士	当科研修終了時	観察記録
8	形成的	知識・態度・問題解決	指導医 看護師	経験症例毎	
9	形成的 総合的	知識・態度・問題解決	指導医 看護師 薬剤師 検査技師 管理栄養士 理学療法士	研修終了時	

血液内科週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟研修 外来研修	病棟研修 外来研修			
午後	病棟研修	病棟研修	病棟研修	病棟加アル 科長回診 薬剤説明会(随時)	病棟研修

外来研修： 新患病歴理学所見、外来骨髄穿刺、外来化学療法など

指導責任者および指導医

血液内科指導責任者：村井 一範

研修指導医：宮入 泰郎 佐藤 彰宜 濱田 宏之

研修指導者：7西師長 山本 優子

総合診療科

必ず修得する3つのアウトカム

医師として大事なことは一生かけて己の『心・技・体』を磨くことであり、総合診療科ではその第一歩を修得する

1. 心 (Heart)

医師とは患者さんを中心に結成された医療チームの一員として病気に向き合うことです。チーム仲間として医師の立場から敬意をもって接することができる

2. 技 (Head&Hand)

基本的診療能力（現病歴、現症、鑑別診断、カルテの記載）の良し悪しは初期研修医時代でのトレーニングで決定されます。良い癖を身に付ける

3. 体 (Health)

健全な精神は健全な身体に宿る。重い荷物や患者さんの搬送以外、原則的にエレベーターを使用せず、階段を利用して体力を鍛える

研修目的

総合診療科は高血圧・糖尿病・内分泌疾患での専門治療に加えて、内科全般での診療（発熱疾患等）を担当している。入院者は年間500～600名であり、内訳は発熱疾患（37%）、糖尿病（34%）、内分泌・水・電解質異常等（11%）、その他（18%）である。救急からの発熱疾患患者が年々急増しており、その診断そして治療までの過程の魅力（不安とも言う）を満喫できる。3～4名の入院患者を受け持ち（できるだけ初診で診察して入院となった患者を担当）、上記疾患での診察・検査・治療の研修ができる。当科では生活習慣改善目的の教育入院を実施しており、高血圧、糖尿病、脂質異常および肥満を持つ患者への運動療法と食事療法に必要な技能方法の研修ができる。

当科での研修のもう一つの特徴は毎日1～2名の初診外来患者の診療を実践してもらうことである。救急外来患者診療では数時間～1日間での治療方針が中心であるが、日常外来での初診患者の診療は長い期間を考慮した治療方針であるので、当然救急外来とは全く異なった臨床能力を必要とする。年間初診患者数は1,000名であり、内科全般のほぼあらゆる症状を主訴に来院した患者の外来診療の研修ができる。初日オリエンテーション、1週間以内に歓迎会を行い、職場環境に早く慣れてもらうように工夫している。概略は以下の通りである。

研修目標

◇ GIO（一般目標）

日常外来での初診患者の診察と外来での継続治療および入院患者の治療を通じて、一般内科医として必要な幅広い基本的総合臨床能力を取得する。

◇ SBOs（行動目標）

1. 臨床研修期間に経験すべき症状で来院した初診患者をインタビューして、必要な病歴、身体所見、鑑別診断、検査ができる。
2. 初診診療した患者の外来診療も指導医とともに受け持ち、治療（内服、生活指導、インフォ

ームド Consent) ができる。

3. 3～4名の入院患者を受け持ち（できるだけ初診で診察して入院となった患者を担当してもらいます）、糖尿病、発熱疾患、高血圧、内分泌疾患、水・電解質異常等での診察・検査・治療ができる。
4. 生活習慣病改善入院を通じて、運動療法および食事療法の患者指導ができる。
5. 毎週1回病棟回診があり、受け持ち症例のプレゼンテーションを行うことができる。
6. 毎週1回抄読会があり、受け持ち症例に関連した論文のプレゼンテーションを行うことができる。
7. 毎週1回症例検討会があり問題症例を全員で検討するが、このディスカッションに積極的に参加できる。
8. 文献検索ができて、自立して情報入手ができる。

週間予定

	月	火	水	木	金
午前	外来 RI 検査	合同カンファランス 外来 エコー	外来	外来	外来 エコー
午後	病棟	病棟 症例検討会 抄読会	病棟 症例検討会	病棟 24 時間血圧検査	病棟 科長回診 症例検討会

研修方略

LS	研修方法	該当 SBOs	人数	時間	場所	媒体	指導者
1	オリエンテーション	1～7	1	1 h/W	9東指導室	プリント	科長
2	実習	1～3	1	毎日	外来・病棟・検査	患者	指導医
3	プレゼンテーション ディスカッション	4～6	全員	3 h/W	病棟	カルテ・ 論文	全員
4	実習	7	1	1 h	図書室	パソコン	指導医

指導責任者および指導医

総合診療科指導責任者：菅原 隆

研修指導医：川村 実 大和田 雅彦 橋本 朋子
坂本 和太

指導上級医：橋本 洋（認定内科医）

研修指導者：9東師長 米通 由美子

必ず修得する3つのアウトカム

1. 病歴聴取から始まる腎疾患患者の診察を詳細に行い、それと検査成績をあわせ検討し治疾患の鑑別診断ができる
2. 慢性腎炎症候群、ネフローゼ症候群、急速腎炎症候群のうち、頻度の高い疾患の診断治療ができる
3. 保存期腎不全患者、末期腎不全患者の管理治療ができる

研修目的

腎臓・リウマチ科は、原発性糸球体疾患は勿論のこと、各種膠原病・感染症・悪性腫瘍など全身性疾患、糖尿病など代謝性疾患、血管炎など血管病変に伴う腎疾患などをも対象とし、極めて幅広い分野での診断と治療を行っている。

また、急速進行性糸球体腎炎や血管炎症候群など早期診断後の初期治療がその予後を左右するものから、慢性腎炎や糖尿病性腎症など長期的な管理が必要なものまで、それぞれの疾患がもつ時間的広がりも多種多様である。当然、不幸にも末期腎不全に陥った患者様に対しての透析療法も行っている。

従って腎臓・リウマチ科研修では、腎臓という専門領域を深く掘り下げ学習することは勿論のこと、広い範囲にわたる知識とそれをもとにした判断力も養い、いわゆる generalist としての基本的資質を身につけることをも目的とする。

研修目標

◇ GIO（一般目標）

腎臓疾患を中心に、内科的疾患全般の基本的知識を習得するとともに、コメディカルとの連携、患者及びその家族との全人的接し方をも学ぶ。

◇ SBOs（行動目標）

1. 病歴、現症、理学的所見を正確に聴取できる。（入院患者及び外来患者）
2. 上記1から、鑑別診断、そしてそれぞれに必要な検査、治療法を述べることができる。
3. 最も簡単な検査の一つである（それでいて行われないことが多い）尿検査に多くの情報が含まれている事を述べることができる。
4. 各種原発性糸球体疾患の臨床的特徴を述べることができる。
5. 各種続発性腎疾患の臨床的特徴を述べることができる。
6. 上記4、5の理解のためにも、実際に腎生検に携わり、簡単な病理所見をとることができる。
7. 慢性腎不全期に特徴的な薬物及び適切な輸液処方ができる。
8. 透析療法として、血液透析、腹膜透析を学び、それらの導入と管理を実践することができる。
9. 診療に必要な基本手技（心電図、動静脈採血、末梢及び中心静脈確保、透析用カテーテル留置等々）を行うことができる。
10. 救急外来での腎疾患患者に適切に対応することができる。
11. 患者及びその家族に対し、適切な病状説明を行えることは勿論のこと、全人的人間関係を築くことができる。

研修方略

LS	方法	該当SBOs	対象	場所	媒体	人的資源	時間	学習時期
1	SGD	1~5 7~10	研修医	病棟	臨床研修 画像	指導医 入院患者	1時間	毎週火曜
2	病棟研修	1~5 7~10	研修医	病棟	臨床研修 実技	指導医 入院患者	毎日	毎日
3	外来研修	1~5	研修医	外来	臨床研修 実技	指導医 外来患者	1時間	毎週月・ 水曜
4	血液浄化	7~9	研修医	病棟 透析室	臨床研修 実技	指導医 入院患者 救急患者	患者の 状況による	毎日
5	実技研修	6.8.9	研修医	病棟 透析室	臨床研修 実技	指導医 入院患者 救急患者	1時間	毎日
6	検査	6	研修医	病棟 透視室	臨床研修 実技	指導医 入院患者	2時間	毎週金曜 随時
7	SGD	4~6	研修医	検査室 医局	プリント 標本	指導医	1時間	毎週火・ 金曜

その他、各種研究会、学会での発表を積極的に行うよう、随時指導している。

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1~10	形成的	態度・姿勢・知識	指導医 看護師 臨床工学士	研修終了時	自己評価 観察記録

研修医は上級医、指導医のもと、担当医として患者の診療に実際携わる。症例検討会、科長回診では、担当患者についてのプレゼンテーションを自ら行ってもらうが、それにより担当患者の把握度、病態の理解度を評価される。経験すべき症候、病態、疾患についてのレポートを随時提出し、指導医がそれをチェック・評価する。腎生検組織診断については、指導医と一緒に顕鏡しながら口頭にて所見を述べてもらうが、習熟度によっては実際報告書を作成する。専門的知識を深めるため、抄読会で腎臓病関連論文をプレゼンテーションし、また、研修期間中、研究会、学会等発表の場があれば、積極的に発表者となってもらうが、これらも評価の対象となる。

患者及びその家族と全人的に接していけること、また、コメディカルとの良好な対人関係を構築できることが今後さらに要求されていく。従って、研修医は医師サイドのみならずコメディカルからの評価も受ける。

腎臓内科週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	透析（穿刺、カテーテル接続等） 病棟回診	透析（同） 病棟回診	透析（同） 病棟回診	透析（同） 病棟回診	9階病棟カンファ 透析（同） 病棟回診
午後	透析（同） 病棟回診 （腎生検） 症例検討会	透析（同） 抄読会	透析（同） 病棟回診 （腎生検） 処置患者 検討会	透析（同） 病棟回診	透析（同） 科長回診 病理検討会 腎生検

指導責任者および指導医

腎臓・リウマチ科指導責任者：相馬 淳

研修指導医：中屋 来哉 吉川 和寛 加藤 香廉

研修上級医：豆原 彰 中村 祐貴

研修指導者：9東師長 米通 由美子

神経内科

必ず修得する3つのアウトカム

1. 病歴聴取と神経診察を行い、部位診断・鑑別診断ができる
2. 脳梗塞の画像診断（CT、MRI）ができる
3. 脳梗塞の病型毎に、初期治療と検査計画の立案ができる

研修目的

神経内科の初期臨床研修では、幅広い内科学の知識を基盤にした上で神経学的診察を行い、症候診断に基づいたCT（CT Angioを含む）、MRI、エコー、髄液検査、電気生理学的検査等の検査予定を立案し、正しい病態診断を行うとともに、選択し得るあらゆる治療法や社会的資源を用いて患者のQOLの改善に努める過程を学ぶ。

そのためには、一般内科学的身体診察能力の底上げ、神経症候診断能力の向上、各種検査の適応判断と読影力の研鑽、各メディカルスタッフとの連携、そして家庭および家族環境にも配慮した治療の選択と説明方法を研修する必要がある。

これらの内容をバランスよく身につけ、脳神経疾患のプライマリ・ケアを行う診療能力を身に付けることが神経内科初期研修の目的である。本研修を修了した研修医は、学生時代に神経学が不得手であっても、日常遭遇する神経疾患を有する患者に対する基本的診療能力と種々の障害を有する患者さんに対応する能力が身につけられるカリキュラムにしていると我々は考えている。

研修目標

◇ GIO（一般目標）

神経疾患のプライマリ・ケア能力を身につけるために、患者の担当医としての自覚を持ち、他科医師やメディカルスタッフおよび患者・家族と連携して神経疾患を中心とした内科疾患の基本的診療能力を修得する。

◇ SBOs（行動目標）

1. 病歴を聴取して鑑別疾患を挙げることができる。（想起）
2. 呼吸、循環のバイタルサインの確認と異常に対する初期治療（BLSを含む）および専門医への適切なコンサルテーションを行うことができる。（技能）
3. 神経症候の診察を行い、病巣部位診断を述べることができる。（解釈）
4. 症候診断に基づき、正しい検査予定を組み立てることができる。（問題解決）
5. 主要な神経疾患の初期治療ができる（特に脳血管障害とてんかんや頭痛に代表される急性疾患）。（技能）
6. 合併症に対する対策をとることができる（高血圧症、糖尿病、感染症、心不全、呼吸不全等を含む）。（技能）
7. 老年者および合併症を有する患者の特徴にあわせた検査計画、薬剤の選択、使用法を理解し、輸液計画や処方を行うことができる。（技能）
8. 診療に必要な基本的手技（動静脈採血、末梢および中心静脈確保、髄液採取、経鼻カテーテルやPEG・膀胱留置カテーテル等の管理）を行うことができる。（技能）
9. 患者・家族に対し、的確な社会的・心理的サポートができる。（態度）
10. 介護保険などの社会的資源を利用した診療計画を構築できる。（技能）

研修方略

LS	方法	該当SBOs	対象	場所	媒体	人的資源	時間	学習時期
1	病棟研修	2~10	指導医 研修医	病棟 救急センター	臨床研修 実技	指導医	3時間	毎日午前
2	実技研修	4	研修医	生理検査室	筋電図 測定装置		2時間	水曜午後
3	実技研修	4.8	指導医 研修医	7西病棟	エコー		1時間	木曜夕方他
4	外来研修	1~4	研修医	外来	臨床研修 実技		1時間	外来新患日

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1~10	形式的	知識・態度・技能	指導医 看護師	症例経験後	レポート 観察記録

神経内科週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟救急研修 (外来)	病棟救急研修 (外来)	病棟カンファ 病棟救急研修	病棟救急研修 (外来)	病棟カンファ 病棟救急研修
午後	病棟研修 MRIカンファ 読影会	病棟救急研修 読影会	生理検査 病棟救急研修 読影会	エコー検査 病棟救急研修 読影会	病棟救急研修 読影会

研修医は担当医として、個人の初期レベルおよび研修経験度に応じて無理のない人数の入院患者さんを受け持ち、指導医の指導のもとで診察・検査・治療・処置・インフォームドコンセント等、全ての神経内科診療を責任を持って経験することができる。また、各カンファレンスや総回診では担当症例のプレゼンテーションを自ら行い、総回診では患者さんから学ぶ神経症候学および画像診断・治療法・合併症や予後の予測等についてのディスカッションの中心となって研修を行う。月・火・木の新しい患日には、外来で実際に新患の診察を指導医とともに行う。

救急神経疾患対応も初期研修での必須経験事項とし、曜日毎に定められた救急担当神経内科指導医のもと、救急外来初期診断・治療から入院診療まで、積極的に関わる。

研修中は、各研修医ごとに担当指導医を割り当てるが、脳神経センターでの夜勤体制の構築のため、指導医不在の際でも、常に病棟・救急担当研修指導医を設定し、病棟・救急センターに提示している。

病棟・救急対応指導医は、病棟・救急センターに掲示。

指導責任者および指導医

神経内科指導責任者：菊池 貴彦

研修指導医：高橋 弘明 大澤 宏之

指導上級医：小原 大治 高橋 賢 土井 遼介

研修指導者：7西師長 照井 彰子

循環器内科

必ず修得する3つのアウトカム

1. 循環器疾患の病歴聴取ができる
2. 心エコーができる
3. 循環器救急の基本的対応ができる

研修目的

当循環器内科には循環器疾患のみならず、複数の合併症を有する症例が多く入院している。また救急室からは鑑別し難い内科疾患、あるいは高齢化社会を反映して、合併症の多い慢性高齢疾患の入院も増加している。そのため、典型的な循環器疾患のみならず、多臓器にわたる障害を有する内科症例を幅広く経験することが可能である。また、当科は循環器指導医による専門当直をおき、当院が行っている総合救急の一翼を担っているため、救急医療の研修も可能である。

また、循環器専門施設として経皮的冠動脈形成術〔(PCI) 年間約 400 例〕 下肢動脈形成術〔(PTA) 年間約 200 例〕 高周波カテーテルアブレーション〔(RFCA) 年間約 50 例〕、植込み型徐細動器の植込み術、心室再同期療法などを行っているため、専門医としての初期修練もできる。

研修目標

◇ GIO（一般目標）

循環器疾患（急性冠症候群、狭心症、心不全、不整脈疾患など）の急性期診断・治療および合併症を有する重症循環器疾患の管理を経験するなかで、内科系急性疾患のトリアージと初期治療の基礎および重症内科疾患管理の基礎に習熟する。

◇ SBOs（行動目標）

1. 急性内科疾患の重症度のトリアージができる。 (技能)
2. 急性期に主訴・病歴を的確に聴取し、素早く現症をとることができる。 (技能)
3. 典型的重症不整脈の診断ができる。 (想起)
4. 適切なタイミングで、専門医にコンサルテーションができる。 (技能)
5. 血管確保・酸素投与・モニター・採血などの基本的処置ができる。 (技能)
6. コメディカルと協力し、リーダーとして ACLS ができる。 (技能)
7. 動脈血ガス分析、採血結果、X線等の画像検査の基本的評価ができる。 (解釈)
8. 十二誘導心電図の記録・基本的評価ができる。 (解釈)
9. 入院症例で患者やその家族から病歴を聴取し、現症をとり、また検査結果を評価し、カルテに記載できる。 (技能)
10. 典型的循環器疾患の病状説明ができる。 (技能)
11. 入院患者の経過・治療方針についてコメディカルに説明できる。 (技能)
12. 心エコー検査ができ、その評価ができる。 (技能・解釈)
13. 運動負荷試験（トレッドミル、心筋シンチ）ができ、その評価・判定を経験する。 (技能・解釈)
14. ホルター心電図検査の評価・判定を経験する。 (解釈)
15. 心カテーテル法および各種血管穿刺法を経験し、その止血法に習熟する。 (技能)
16. 体外式一時ペーシングを経験する。 (技能)
17. 基本的輸液計画・基本的循環器薬剤の選択・使用法に習熟する。 (問題解決)
18. 重症循環器疾患の人工呼吸器による呼吸管理、スワンガンツカテーテルによる循環管理を経験する。 (知識・技能)
19. 循環器疾患(急性冠症候群、狭心症、心不全、閉塞性動脈硬化症、不整脈疾患など)を担当し、その急性期診断・治療の基礎に習熟し、さらに慢性期の社会復帰のプロセスを経験する。 (問題解決・態度・技能)

研修方略

LS	方法	該当 SBOs	対象	場所	媒体	人的資源	時間	学習時期
1	実技	1,2 4~8	研修医	救急外来	患者	指導医 当直医	適宜	研修中
2	講義	3		カンファレンス	心電図	指導医	2時間	研修中
3	実技	9~11		病棟	患者		適宜	研修中
4	OSCE	12		外来	心エコー図	4時間	4月/3月	
5	実技	13~16 18		各検査室	各検査	指導医 検査技師	適宜	研修中
6	実技	17,19		病棟	患者	指導医 看護師	適宜	研修中

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1~19	形式的	態度・知識・技能	指導医	研修終了時	観察記録

循環器科週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	【毎日】 7:30~ 9:00~ 【火曜日】 8:30~ 【水曜日】 8:00~ 【金曜日】 8:15~	処置および回診 duty 病棟ミーティング、カテ室スタッフとの合同ミーティング 心外科との合同ミーティング 症例検討会	8:30~	循環器当直報告など朝ミーティング 抄読会	
午後	【毎日】 13:30頃 【月曜日】	シネ・ミーティング 総回診			
夕方			回診		

研修内容与方法

- 一人の指導医が一人の研修医を指導する。
- 入院症例は指導医が主治医となり、研修医が担当医となる。
- 指導医が duty のため直接指導できないときは、その場の指導医（病棟医、救急当番医）が指導する。
- 週1回、日中ER室で日中ER当番医（指導医）・日中ER担当医（2年次研修医）の指導のもと救急症例を経験する。
- 指導医が循環器当直の日は、入院を要する症例があればコールしてもらい、急性期治療を経験する。
- 科長回診（月曜日）、症例検討会（金曜日・朝）で担当の症例をプレゼンテーションする。
- 毎日、朝と夕方に指導医とともに回診を行い、治療方針について検討し、カルテに記載する。
- 担当症例の検査の予定・計画を立て、指導医とともに評価しカルテに記載する。
- 指導医とともに病状説明に参加する。
- 研修医は主として病棟・救急を担当する。
- 指導のもとに、週に心エコー1~2枠（1枠：半日）、心カテーテル1枠、心筋シンチ1枠、トレッドミル1枠程度の duty をはたす。

-
- 1 2. 夜間の緊急カテーテル検査・治療の時はコールしてもらい、積極的に参加する。
 - 1 3. 順番に抄読会で発表する（論文は指導医と相談して決める）。
 - 1 4. 研修期間の症例を可能な限り多く学会で発表する。

なお、循環器内科に興味がある研修医、将来循環器専門医を目指したい研修医は、3年目の循環器科（固定）研修が望ましい。3年以降の後期研修医は、循環器科の専門治療（経皮的冠動脈形成術（年間500例）、下肢動脈形成術（年間200例）、高周波カテーテル心筋焼灼術（年間50例）、永久ペースメーカー植え込み術）に助手として参加する。

指導責任者および指導医

循環器内科指導責任者：中村 明浩

研修指導医：野崎 英二 高橋 徹 遠藤 秀晃 野田 一樹

 ：金澤 正範 佐藤 謙二郎

指導上級医：近藤 正輝

研修指導者：6東師長 田中 孝子

呼吸器内科

必ず修得する3つのアウトカム

1. 肺癌や肺炎などの症例を通じて患者さんを全人的に把握し、積極的治療のみならず、場合によっては看取りも含め、上級医と共に治療方針を決定・実行できる
2. 呼吸器に関連した各種画像及び検査について理解する。特に胸部X線写真は正常例を含め多数読影し、所見を説明できる
3. 胸腔ドレナージについて理解し、挿入・抜管できるようになる

研修目的

限られた短い期間で、総表面積がテニスコート程あるとされる肺という臓器を制覇することはおよそ不可能である。なぜなら、肺では病理学の総論に出てくるすべての疾患が網羅されており、かつ疾病構造が複雑多岐にわたるからである。

したがって、研修の目的はある程度の絞り、一枚の胸部X線写真からいかに多くの情報を読み取り、鑑別診断に役立て、疾患の診断から治療までのストーリーを組み立てて行くかに置く方が効率的であろう。一枚でも多くの胸部X線写真を見てもらいたいし、胸部X線写真のシャワーを浴び続けて欲しい。

研修目標

◇ GIO（一般目標）

呼吸器疾患を介して患者を全人的に捉えて良好な人間関係を確立し、その過程において、チーム医療、安全・安心な医療あるいは社会的側面の重要性などを理解できる。

◇ SBOs（行動目標）

1. 人の話に耳を傾けることができる（患者あるいはご家族のお話、同僚・コメディカルなどスタッフの話聞く力をつける）。
2. 胸部の基本的な診察（聴・打診、とくに肺音を聞き分ける）ができる。
3. 胸部X線写真・CTなどの画像診断、臨床症状、検査データなどからある程度の診断ないしは鑑別診断をあげ、あるいはそのためのアプローチ法を組み立てることができる。
4. 呼吸器内科としての基本的手技（気管支内視鏡、胸腔穿刺など）をそれなりに行える。
5. 喀痰を中心とした検体からの検査の進め方が分かり、その結果の解釈ができる。
6. 呼吸器疾患全般に関する治療に関して、総論的あるいは概念的に治療法について概ね述べるができる（とくに抗生物質のPK/PDに基づいた使用法について）。
7. 抗酸菌感染症に関して、法的側面の解釈、診断、治療および患者様の支援について理解できる。

研修方略

LS	方法	該当SBOs	対象	場所	媒体	人的資源	時間	学習時期
1	SGD	1.3.6	研修医	外来	画像ビューア- X線フィルム 電子加テ	指導医	30分	毎朝
2	病棟研修	1.2.3.5.6		病棟			6時間	毎日 午前・午後
3	実技研修	2.4		地下透視室 内視鏡室	気管支鏡		6時間	毎週 火・木・金曜日
4	外来研修	1~3		外来	健康診断		1時間	適宜

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1	形成的	態度・技能	指導医 看護師	研修中 研修終了時	観察記録 実地試験
2	形成的	知識・技能・態度	指導医		
3	形成的総括的	知識・想起・解釈		研修中	□頭試問 観察記録 シミュレーション
4	形成的	知識・技能			実地試験
5	形成的	知識・解釈	指導医 看護師	研修中	観察記録
6	形成的総括的	知識・解釈・問題解決	指導医		□頭試問 観察記録 シミュレーション
7	形成的総括的	知識・解釈・問題解決		研修中 研修終了時	□頭試問

呼吸器科週間予定表

	月	火	水	木	金
午前	読影・朝ミーティング (8時外来) 病棟処置	読影・朝ミーティング (7時45分外来) 病棟処置	読影・朝ミーティング (8時外来) 病棟処置	読影・朝ミーティング (7時45分外来) 病棟処置	読影・朝ミーティング (8時外来) 病棟処置
午後	外来内視鏡 (14時) 病棟処置	気管支鏡検査 (14時地下)	病棟ミーティング (14時) 総回診 (14時30分)	気管支鏡検査 (14時地下)	

- 呼吸器センターカンファレンス : 金曜日 17時00分 (5階西→外来)
- 呼吸器内科ミーティング : 火曜日 18時30分 (5階西)

研修内容与方法

『研修医は育てるもの』との認識のもと、研修医一人に対して指導医一人の対応を行う。研修医は原則として一人の指導医の元で、少なくとも勤務時間内はできるだけ指導医と行動を共にして、良いものはすべて盗み取るような積極的な心がけが必要である。その中において患者様やご家族に対する対応をはじめ、疾患の診断（診る）、鑑別診断、治療法あるいはスタッフとのコミュニケーションスキル（協調性）などを習得して、チーム医療の一翼を担える礎を築くことが求められる。と同時に患者様とのパートナーシップの樹立（共有）を図る必要がある。

また、呼吸器センターとしてのカンファレンス等に参加して、さまざまな考え方のあることも認識すべきである。さらに可能であれば、学会・研究会等で発表して、症例等のまとめ方ないしは発表のノウハウを学んでいただきたい。そして何よりもまして、指導医一人一人の医師としての医療に対するコンセプトを吸収して欲しい。

指導責任者および指導医

呼吸器内科指導責任者：宇部 健治

研修指導医：守 義明 佐藤 司 佐々島 朋美

指導上級医：堀井 洋祐

研修指導者：5西師長 山田 久美子

消化器内科

必ず修得する3つのアウトカム

1. 心：医療人としての誇りを持ち、紳士淑女であること
2. 技：基本的な消化器検査（腹部エコー、消化管造影、内視鏡検査）の習得に努めること
3. 体：自分の健康管理に留意すること

研修目的

消化器内科では多くの患者さんを対象としており、その中から、消化器疾患の診断と治療にあたる。従って、基本的な消化器科の検査技術とその読影能力の習熟が必要となるため、多くの消化器疾患の症例を経験してもらい、自分で診断でき、基本的治療ができる様に研修してもらう。

研修目標

◇ GIO（一般目標）

消化器疾患を中心に内科的疾患の基本的知識を習熟し、基本的治療ができ、また手術適応の判断ができ、医師としての基本的人格形成も研修を通して学んでもらう事を目的とする。

◇ SBOs（行動目標）

1. 現病歴を正しく聴取し、必要な検査を計画し、鑑別すべき疾患を除外する事ができる。
(知識・想起)
2. 消化器内科の基本的な検査を自分でできるようになる。(超音波検査、胃透視、大腸透視、上部内視鏡、下部内視鏡)
(技能)
3. 消化器内科の特殊検査ができる。(エコー下肝生検、エコー下胆管ドレナージ、内視鏡的胃・大腸ポリープ切除術、内視鏡的胆管ドレナージ、消化管出血に対する止血術等)
(技能)
4. 救急疾患における初期の治療ができる。(急性胃腸炎、消化管出血、急性腹症の外科的適応等)
(知識・問題解決・解釈)
5. 手術症例において、必要な検査を順序良く予定をたて、検査の結果を正しく判断できる。
(知識・問題解決・解釈)
6. 緩和ケアを理解でき鎮痛剤の種類や投与方法がわかる。また、緩和ケアを必要とする患者様とその家族との良いコミュニケーションをとる事ができる。
(知識・解釈・態度)
7. 消化器科チームの一員として、医師や看護師や他のコメディカルスタッフと協力し患者様の治療にあたる事ができる。
(知識・解釈・態度)

研修方略

LS	方法	該当 SBOs	対象	場所	媒体	人的資源	時間	学習時期
1	SGD	1.4.5.6	指導医 研修医	8階カンファ	プリント	指導医 研修医	2～3 時間	毎週月曜
2	病棟研修	4～7	指導医	病棟	臨床研修 実技	指導医	3時間	毎日
3	実技研修	2.3.4.6	研修医	内視鏡室 レントゲン室 エコー室			3時間	
4	SGD	1～7	指導医 研修医	8階	プリント		1時間	木曜夕方

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1.4.5.6.7	形成的	態度・知識	指導医 看護師	研修終了時	レポート
2.3	形成的	知識	指導医	研修中	観察記録

消化器科週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟処置、外来業務 各種検査（超音波検査、胃透視、大腸透視、内視鏡検査）				
午後	外来大腸内視鏡 入院特殊検査	外来大腸内視鏡 入院特殊検査	外来大腸内視鏡 入院特殊検査	外来大腸内視鏡 入院特殊検査	外来大腸内視鏡 入院特殊検査
夕方	消化器合同 カンファレンス				

* 月・火・水・金：午前7時45分～8時30分 病棟総回診

研修内容と方法

研修医は主治医の指導のもとに、担当医として数人の入院患者様を受け持つ。個々の症例の診察、検査、治療、処置、インフォームドコンセント等を、責任を持って指導医のもとで行う。また、研修期間は日本内科学会認定医、および日本消化器病学会専門医などの認定期間ともなるため、それぞれの研修カリキュラムガイドラインにそった指導がなされる。

合同カンファレンスでは、症例の検査成績や治療法について提示し、それぞれの質問に答え、治療方針を決定する。総回診では自分の受け持ち患者様の状態を把握し、要領よく提示し、常に現在の問題点を把握するような研修を行う。

救急症例は適切な診断と治療が救命に関わる問題で、研修には最も良い機会であり、積極的に担当し実力をつけるよう努力する。

また地域医療にも積極的にかかわってもらい、多くの症例を経験し、内科認定医取得に向けて研修を行う。

指導責任者および指導医

消化器科指導責任者：池端 敦

研修指導医：城戸 治 渡邊 崇 伏谷 淳

（ 内視鏡科：赤坂 威一郎 天野 良彦 小坂 崇 ）

研修指導者：8東師長 上山 純子

がん化学療法科

必ず修得する3つのアウトカム

1. エビデンスに基づいた化学療法の選択、説明ができる
2. 化学療法の副作用評価を客観的に行い、副作用の管理ができる
3. がんという疾患が与える心理的・社会的影響などを理解できる

研修目的

日本人の死因の第一位を悪性新生物が占めるようになって久しいが、日本のがん医療には、未だに不十分な点多々見られる。現在、第三次対がん十ヵ年総合戦略により、がん医療の均てん化が推し進められてきているが、がん化学療法の領域では専門医数も少なく、エビデンスに基づいた標準的な治療が、適切な管理のもとで行われている施設が多くないのが現状である。当科の研修では、がん化学療法の基本的なアプローチ、すなわち、全身状態の評価、レジメンの選択、副作用の記載（NCI-CTC）、治療効果の判定（RECIST）などの事項を、実地臨床を通して習得することを目的としている。がん化学療法の基本的アプローチを身につけることによって、いかなる領域を専門領域とする場合でも、がんに対する総合的な対応能力の一助となるものと考えている。

研修目標

◇ GIO（一般目標）

がん化学療法の基本的事項を習得するために、患者との面談、レジメンの選択など初期の段階から積極的に担当医として関与し、実際の投与、副作用のコントロールを通して化学療法の管理を行う。該当領域の最新の治療に関して、指導医とディスカッションを繰り返しながら、エビデンスに基づいたがん化学療法を行うためには何が必要か習得する。

◇ SBOs（行動目標）

1. 病歴を正確に聴取し、患者、家族との信頼関係を構築する。
2. がんの初発時からの進展様式を取り扱い規約に則って記載する。
3. 治療前評価（全身状態（PS）、主要データの解釈）について習得する。
4. 各種診療ガイドラインを理解し、エビデンスレベル、推奨レベルなどが、いかにして設定されているか学ぶ。
5. 標準的な化学療法について、投与スケジュール、効果、副作用などについて説明できる。
6. 化学療法に伴う副作用を副作用のグレード分類（NCI-CTC）に基づいて記載できる。
7. 化学療法の主だった副作用の管理ができるようになる。
8. 効果判定基準（RECIST）に基づいて、治療効果を判定し、治療の継続の可否を判断できる。
9. 中心静脈ポートの造設を行い、投与ルート管理、外来化学療法に向けた患者指導ができる。
10. オンコロジー・エマージェンシー及びその対応法について習得する。
11. がんの終末期管理として、疼痛管理、イレウス、体腔液貯留に対する対応などを習得する。

研修方略

LS	方法	該当SBOs	対象	場所	媒体	人的資源	時間	学習時期
1	SGD	1.4.5.6	指導医 研修医	6西カンファ	プリント パソコン	指導医 研修医	1時間 程度	毎週火曜日
2	外来研修	1~3 6~8 10.11	指導医 研修医	主に外来	臨床研修 実技	指導医	2時間	毎日午前
3	実技研修	9	研修医	手術室	実技		1時間	毎週1~2 回そのつど
4	SGD	3~5.8 10	指導医 研修医	6西カンファ	プリント パソコン	指導医 研修医	1時間	水曜夕方

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1~3 6~11	形成的	知識・態度・技能	指導医、看護師	臨床経験後	観察記録
4.5	形成的	知識	指導医	月1回	口頭試験

がん化学療法科週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	外来化学療法 (実地研修)	病棟研修 ミーティング	外来化学療法 (実地研修)	外来化学療法 (実地研修)	病棟研修 (実地研修)
午後	病棟研修 消化器ボード	病棟研修 ポート造設 合同がんボード	外来カンファ	病棟カンファ 総回診、抄読会	病棟研修 抄読会 がん化学療法科 カンファレンス

研修内容と方法

研修医は新患者の病歴聴取から、臨床データの解釈、レジメンの選択を指導医との対話を行いながら中心となっていく。化学療法のインフォームドコンセントについて、指導医の指導のもとに経験する。入院での化学療法の導入に当たっては、中心静脈ポートの造設を術者として行い、初回治療を施行し、外来化学療法に向けた患者指導を経験する。外来化学療法に移行後は、外来化学療法室での化学療法管理を行い、最終的には指導医と共に、効果判定を通して治療方針の検討までを研修する。

指導責任者および指導医

がん化学療法科指導責任者：加藤 誠之

修指導者：8東師長 上山 純子

ペインクリニック科・がんの痛み治療科

必ず修得する3つのアウトカム

1. 患者心理・心情に理解を示し、患者の家族に信頼してもらえる医師になる
2. 鎮痛薬とオピオイドと鎮痛補助薬の適性使用を修得する
3. “痛み”とは何か。多様な状況から患者個々への対応策を学ぶ

研修目的

研修の意義は、痛みの治療ができなければ患者との信頼関係の上に成り立つ医療はありえないからである。

研修目標

- ◇ GIO（一般目標）
質の高い医療を提供するために、疾患に併存する痛みに対する懐の深い対応能力を修得する。
- ◇ SBOs（行動目標）
 1. 病歴を聴取し、痛みの原因を列挙できる。（知識）
 2. 痛みに対する鎮痛手段を列挙できる。（知識）
 3. 患者に病態と治療方針の説明ができる。（態度・習慣）
 4. 神経ブロックの適応を理解する。（知識）
 5. WHO 式がん疼痛治療を実践できる。（知識・技能）
 6. 医療の激務、ストレスに耐えることができる。（態度・習慣・技能）

研修方略

LS	方法	該当 SBOs	資源	時間	学習時期
1	小講義	1～5	スライド	1 時間	1 日
2	実務研修	1～5	外来研修	5 時間	毎日
3	自習	1～5	教科書	1 時間	毎日
4	グループワーク	5	緩和ケアチーム	1 時間	毎日
5	課外活動	6	飲食物 スキー	数時間	適宜

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1～5	形成的	知識 態度・習慣・技能	指導医 看護師	研修終了時	観察記録
6	形成的	態度・習慣・技能	指導医	研修終了時	観察記録

ペインクリニック科週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	回診、整形外科合同カンファレンス、外来診療				
午後	病棟診療、病棟カンファレンス、緩和ケアカンファレンス				

研修内容と方法

新患・再来担当、入院患者担当、緩和ケアチーム診療

指導責任者および指導医

ペインクリニック科指導責任者：野口 浩輝

研修指導者：4西師長 清水 幸代