

呼吸器内科研修プログラム

2024 年度版

【Ⅰ】呼吸器内科の診療と研修の概要

呼吸器疾患の診療には、幅広い分野の知識を必要とします。感染症(一般細菌、抗酸菌、真菌、ウイルス、寄生虫など)、腫瘍(肺癌、悪性胸膜中皮腫など)、間質性肺炎(特発性、膠原病、薬剤性など)、アレルギー(気管支喘息など)、炎症性疾患(肉芽腫性疾患、血管炎など)、免疫学的異常、先天性疾患、産業性疾患、外傷、心疾患などの他臓器疾患からの影響、など呼吸器領域には非常に多くの疾患があります。

つまり総合的な臨床情報を積み重ねつつ、鑑別診断を挙げ、診断に迫っていくことになります。

当科の初期研修は、呼吸器内科の知識や技能を習得するのが目的ではなく、病態を把握するためのアプローチやプレゼンテーション能力をつけて臨床医としての基盤をしっかり作ってもらうことです。

【Ⅱ】研修期間

望ましい研修期間は1年目に8週間、2年目に8週間です(合計16週間)。内科系研修を中心に考えている場合は6週間の研修を基本としますが、希望によっては4週間の研修も受付します。

指導医は以下の目標(1年目、2年目と異なる)を意識して臨床研修教育をしていきます。

1年目:診療チームの一員として、担当症例におけるプロブレム・リストの抽出、そして的確なプレゼンテーションを行えるようにする。

2年目:1年以上の臨床研修経験を生かし、臨床症状、身体所見、画像や検査データを適切に評価することができるようにする。また胸腔ドレナージや気管支鏡などの手技も積極的に経験してもらう。そして、よりの確なプレゼンテーション能力を身につけることが出来るよう、指導する。

【Ⅲ】研修目標

A. 医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)

1. 社会的使命と 公衆衛生への寄与

社会的使命を自覚し、説明責任を果たしつつ、限りある資源や社会の変遷に配慮した公正な医療の提供及び公衆衛生の向上に努める。

2. 利他的な態度

患者の苦痛や不安の軽減と福利の向上を最優先し、患者の価値観や自己決定権を尊重する。

3. 人間性の尊重

患者や家族の多様な価値観、感情、知識に配慮し、尊敬の念と思いやりの心を持って接する。

4. 自らを高める姿勢

自らの言動及び医療の内容を省察し、常に資質・能力の向上に努める。

5. 社会人としての常識と研修態度

社会人としての常識を身につけ、指導者の指示に従って積極的に研修を行うことにより、院内での自らの責任を果たす。

B. 医師としての資質・能力

1～9 は、プログラム全体に共通する目標のうち、当科において研修可能なものを示す。また、10 には当科に特有の目標を示す。

1. 医学・医療における倫理性

診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動する。

- ① 人間の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。
- ② 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。
- ③ 倫理的ジレンマを認識し、相互尊重に基づき対応する。
- ④ 利益相反を認識し、管理方針に準拠して対応する。
- ⑤ 診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為の防止に努める。

2. 医学知識と問題対応能力

最新の医学及び医療に関する知識を獲得し、自らが直面する診療上の問題について、科学的根拠に経験を加味して解決を図る。

- ① 頻度の高い症候について、適切な臨床推論のプロセスを経て、鑑別診断と初期対応を行う。
- ② 患者情報を収集し、最新の医学的知見に基づいて、患者の意向や生活の質に配慮した臨床決断を行う。
- ③ 保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案し、実行する。

3. 診療技能と患者ケア

臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え・意向に配慮した診療を行う。

- ① 患者の健康状態に関する情報を、心理・社会的側面を含めて、効果的かつ安全に収集する。
- ② 患者の状態に合わせた、最適な治療を安全に実施する。
- ③ 診療内容とその根拠に関する医療記録や文書を、適切かつ遅滞なく作成する。

上記の目標を達成するため、以下の臨床手技の修得*を必須とする(当科で研修可能なもの)。

医療面接(病歴聴取:呼吸器症状の鑑別診断アプローチを中心に)
基本的な身体診察(特に胸部身体所見:視診、打診、聴診を中心に)
導尿法
採血法(静脈血、動脈血)
動脈血ガス分析(採血、計測およびデータ評価)
細菌培養の検体採取(咽頭スワブ、血液、尿)
心電図(12誘導)
超音波検査(心臓、腹部)
人工呼吸(バッグ・バルブ・マスクによる徒手換気を含む)
局所麻酔法
注射法(皮内、皮下、筋肉、静脈確保)
胃管の挿入と管理(注入を除く)

*「修得」とは、指導医や上級医の直接の指導・監督下ではなく、単独または看護師等の介助の下で実施できるようになることを意味する。ただし、小児や協力の得られない患者での単独実施まで求めるものではない。

4. コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。

- ① 適切な言葉遣い、礼儀正しい態度、身だしなみで患者や家族に接する。
- ② 患者や家族にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で説明して、患者の主体的な意思決定を支援する。
- ③ 患者や家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握する。

5. チーム医療の実践

医療従事者をはじめ、患者や家族に関わる全ての人々の役割を理解し、連携を図る。

- ① 医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。
- ② チームの各構成員と情報を共有し、連携を図る。

6. 医療の質と安全管理

患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。

- ① 医療の質と患者安全の重要性を理解し、それらの評価・改善に努める。
- ② 日常業務の一環として、報告・連絡・相談を実践する。
- ③ 医療事故等の予防と事後の対応を行う。
- ④ 医療従事者の健康管理(予防接種や針刺し事故への対応を含む)を理解し、自らの健康管理に努める。

7. 社会における医療の実践

医療の持つ社会的側面の重要性を踏まえ、各種医療制度・システムを理解し、地域社会と国際社会に貢献する。

- ① 保健医療に関する法規・制度の目的と仕組みを理解する。
- ② 医療費の患者負担に配慮しつつ、健康保険、公費負担医療を適切に活用する。
- ③ 予防医療・保健・健康増進に努める。

8. 科学的探究

医学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療の発展に寄与する。

- ① 医療上の疑問点を研究課題に変換する。
- ② 科学的研究方法を理解し、活用する。
- ③ 臨床研究や治験の意義を理解し、協力する。

9. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

医療の質の向上のために省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、後進の育成にも携わり、生涯にわたって自律的に学び続ける。

- ① 急速に変化・発展する医学知識・技術の吸収に努める。
- ② 同僚、後輩、医師以外の医療職と互いに教え、学びあう。
- ③ 国内外の政策や医学及び医療の最新動向(薬剤耐性菌やゲノム医療等を含む)を把握する。

10. 当科に特有の目標

呼吸器疾患の患者を診療する上で、基本となる臨床能力を身につける。

- ① 医療面接と身体診察から得られた情報から、感染症、アレルギー、腫瘍、循環、免疫異常など幅広い疾患を鑑別する。
- ② 胸部 X 線や胸部 CT の読影において、胸部の解剖と正常像を理解し、異常所見の抽出お

よび異常影の評価を行う。

- ③ 動脈血液ガス分析の結果を正しく評価し、必要な酸素投与量を決定し、酸素ボンベや酸素吸入デバイスを適切に扱う。
- ④ 指導医の監督の下に、胸腔穿刺を行う。
- ⑤ 指導医の監督の下に、NPPV 管理を行う。
- ⑥ 指導医の監督の下に、気管支鏡を行う。

C. 基本的診療業務

コンサルテーションや医療連携が可能な状況下で、以下の各領域において、単独で診療ができる。当科で研修可能な項目のみ示す。

1. 病棟診療

急性期の患者を含む入院患者について、入院診療計画を作成し、患者の一般的・全身的な診療とケアを行い、地域連携に配慮した退院調整ができる。

2. 初期救急対応

緊急性の高い病態を有する患者の状態や緊急度を速やかに把握・診断し、必要時には応急処置や院内外の専門部門と連携ができる。

【Ⅳ】 研修方略

I. 経験すべき症候および疾病・病態

研修目標を達成するために、以下の各項目を経験することを必須とする。

※経験すべき症候及び経験すべき疾病・病態の研修を行ったことの確認は、日常業務において作成する病歴要約に基づくこととし、病歴、身体所見、検査所見、アセスメント、プラン(診断、治療、教育)、考察等を含むこと。

〈経験すべき症候〉

外来又は病棟において、下記の症候を呈する患者について、病歴、身体所見、簡単な検査所見に基づく臨床推論と、病態を考慮した初期対応を行う。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	研修期間		
	4 週間	6 週間	8 週間
① ショック	△	△	△
② 体重減少・るい瘦	○	○	○
③ 発疹	△	△	○
④ 黄疸	△	△	△
⑤ 発熱	○	○	○
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	○	○	○

⑬ 心停止	○	○	○
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)	○	○	○
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			△
㉙ 終末期の症候	○	○	○

〈経験すべき疾病・病態〉

外来又は病棟において、下記の疾病・病態を有する患者の診療にあたる。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	研修期間		
	4 週間	6 週間	8 週間
① 脳血管障害	△	○	○
④ 心不全	△	○	○
⑥ 高血圧	○	○	○
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	△	△	○
⑭ 消化性潰瘍	△	△	△
⑳ 腎不全		△	△
㉒ 糖尿病	△	○	○

Ⅱ. 当科の研修で経験できる項目

研修目標 B-10 「当科に特有の目標」の達成に関連し、当科の研修で経験できる項目を示す。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	研修期間		
	4 週間	6 週間	8 週間
症状			
咳・痰	○	○	○
疾病・病態			
急性呼吸不全	△	○	○
急性感染症	△	○	○
呼吸不全	○	○	○

呼吸器感染症(気管支炎、肺炎)	△	○	○
閉塞性・拘束性肺疾患(肺気腫、間質性肺炎など)	○	○	○
びまん性肺疾患(間質性肺炎、過敏性肺炎、薬剤性肺炎、膠原病関連肺疾患など)の診断	○	○	○
胸膜、縦隔、横隔膜疾患(自然気胸、胸膜炎)	△	○	○
肺癌(診断・治療方針の決定、化学療法など)	○	○	○
ウイルス感染症(インフルエンザ、麻疹、風疹、水痘、ヘルペス)	△	△	○
細菌感染症	○	○	○
結核	△	△	△
真菌感染症	△	○	○
アレルギー性疾患(気管支喘息の治療、管理方法)	△	○	○
慢性呼吸不全(在宅酸素療法の導入)	○	○	○
その他(臨床検査、手技・手術など)			
一般尿検査(尿沈渣顕微鏡検査を含む)	○	○	○
血算・白血球分画(検査データの評価も含む)	○	○	○
生化学的検査	○	○	○
免疫血清学的検査	○	○	○
肺機能検査(実施、データの評価)	△	○	○
細胞診・病理組織検査	○	○	○
胸部 X 線写真の基本読影	○	○	○
CT 検査(胸部 CT 所見での解剖の基本読影)	○	○	○
中心静脈カテーテル挿入	△	○	○
胸腔穿刺	△	○	○
胸腔ドレーン挿入	△	△	○
気管支鏡検査	△	○	○
酸素療法(鼻カヌーから人工呼吸器管理まで)	○	○	○

Ⅲ. 指導スタッフ

氏名	職位	卒業大学	専門領域
石井 晴之	教授、診療科長	昭和大学	びまん性肺疾患、胸部画像診断
皿谷 健	准教授	順天堂大学	身体診察法、感染症、内科全般
高田 佐織	学内講師	杏林大学	肺癌、呼吸器一般
佐田 充	助教	杏林大学	呼吸器一般
石田 学	任期制助教	北里大学	びまん性肺疾患、全肺洗浄
中元 康雄	任期制助教	杏林大学	呼吸器一般
麻生 純平	任期制助教	杏林大学	気管支鏡、呼吸器一般
布川 寛樹	任期制助教	杏林大学	呼吸器一般

Ⅳ. 診療体制

当科の病棟における診療体制は5～6グループです。各グループ2～3人の主治医・担当医で構成されます。臨床研修医は、そのいずれかのグループに所属し、チーム診療の一員となって研修をしています。各グループ内では必ず主治医・担当医と情報交換を行い、密に連絡をとって

行動してください。また呼吸器内科の週間予定であるモーニングカンファレンス、病棟カンファレンス(肺癌・非肺癌)、気管支鏡には必ず時間厳守で集合してください。

呼吸器内科の研修中は看護師、事務員を含めメディカルスタッフからは担当医の1人として対応されることになりますが、必ず主治医・指導医に報告もしくは相談をするようにして自己判断したままにならないようにしてください。

V. 週間予定(下記イベント以外は病棟診療になります)

時	月	火	水	木	金	土
8:30			Morning conf.			
9	Morning conf.	Morning conf.	新患 conf.	Morning conf.	Morning conf.	Morning conf.
10			(教授回診)	非肺癌 conf.		
11						
12				(ランチョンセミナー)		
13				気管支鏡	気管支鏡	
14			肺癌 conf.			
15						
16	(気管支鏡)					
17			合同カンファ			

VI. 研修の場所

呼吸器内科病棟(3-6 病棟)、その他の内科病棟、ハイケアユニット(HCU)、集中治療室(CICU、TCC)、救急外来

VII. 研修医の業務・裁量の範囲

《日常の業務》

1. 新入院患者に面接し、病歴を聴取する。
2. 新入院を含め、すべての担当患者の診察を行う。(朝、夕の回診は必須)
3. すべての担当症例の入院指示を確認し、指導医と相談のもと指示内容の再検討を行う。
4. 定時採血は看護師が行うが、採血の手技に十分習熟するまでは研修医が行う。
5. すべての担当症例における診療指針を立案し、プロブレムリストを作成する。
6. 担当症例に関しては週間サマリーを作成し病状を十分把握しておく。
7. 教授回診およびカンファレンス事前に指導医とプレゼンテーション内容の確認、練習を行う。
8. 退院後にはすみやかに病歴サマリーを提出する。

《当直・休日》

1. 4 週間に 3～4 回程度の当直がある。
2. 当直の業務は病棟当直として入院症例の対応および緊急入院症例の対応をおこなう。
3. 当直翌日の勤務は原則休みとする。当直勤務中に入院させた患者の対応などは指導医と相談すること。
4. 当直中に直接コメディカルから指示や対応の依頼を受けた場合も速やかに診療科当直医に連絡・相談をする。

《研修医の裁量範囲》

1. 「修得を必とする臨床手技」(研修目標 B-3)の範囲内で、修得できたことを指導医が認めたものについては、医療安全管理マニュアルに準じて指導医あるいは上級医の監督下でなく単独で行ってもよい。ただし、通常より難しい条件(全身状態が悪い、医療スタッフとの関係が良くない、1～2 度試みたが失敗した、など)の患者の場合には、すみやかに指導医・上級医に

相談すること。

2. 診療録の記載事項は、かならず指導医・上級医のチェックを受け、サインをもらうこと。
3. 重要な事項を診療録に記載する場合は、あらかじめ記載する内容について指導医・上級医のチェックを受けること。
4. 救急外来で直接診察した症例について、帰宅させてもよいかどうかの判断を指導医・上級医にあおぐこと。

VIII. その他の教育活動

1. 毎月さまざまな院外研究会があるので積極的に参加すること。
2. CPC やリスクマネジメント講習会などの院内講習会には、当直であっても積極的に出席すること。その間の業務は指導医・上級医と相談する。
3. 担当した症例が学会報告、研究会発表に適した場合は、指導医・上級医と学会報告の準備をおこない症例報告の機会を設ける。

【V】 研修評価

研修目標に挙げた目標(具体的目標)の各項目について、自己評価および指導医による評価を行う。なお、指導医が評価を行うために、コメディカル・スタッフや患者に意見を聞くことがある。

評価は「観察記録」、すなわち研修医の日頃の言動を評価者が観察し、要点を記録しておく方法により行い、特に試験などは行わない。研修終了時に診療科長が研修医と面談し、指導医の記載した評価票に基づいて講評を行う。また、評価票は初期臨床研修委員会に提出され、初期臨床研修委員会は定期的に研修医にフィードバックを行う。

上記以外に、研修目標達成状況や改善すべき点についてのフィードバック(形成的評価)は、随時行う。

【VI】 その他

当科の研修に関する質問・要望がありましたら下記の臨床研修係まで御連絡下さい。

臨床研修係： 中元 康雄 (院内 PHS 7639)

メールアドレス: yasuo-nakamoto@ks.kyorin-u.ac.jp