

## 呼吸器内科 初期研修プログラム

### 必ず習得するアウトカム

1. 呼吸器疾患の病歴聴取と身体診察（特に呼吸音の聴取）を行い、鑑別疾患を挙げられる。
2. 血液検査、肺機能検査、微生物学的検査および胸部 X 線、CT/MRI、核医学検査などの画像検査をオーダーし正しく解釈できる。
3. 動脈血液ガス分析を行い、呼吸不全を理解し、指導医の指導のもと適切な呼吸管理ができる。

### 研修目的

呼吸器疾患は、感染症、アレルギー・免疫疾患、腫瘍性疾患、肺循環障害など多岐にわたるが、多くは **common disease** である。これらの疾患の診断および治療を通して、プライマリーケアの基本的な診療能力を身に着けるべく、呼吸器内科的知識、態度ならびに技能を習得する。

### 研修目標

#### ◇ 一般目標 (GIO)

呼吸器疾患を通して患者を全人的に捉え、良好な人間関係を構築し、その過程においてチーム医療、安全・安心な医療および社会的側面の重要性につき理解できる。

#### ◇ 行動目標 (SBOs)

1. 病歴聴取、視診、触診、打診、聴診などの身体診察、胸部 X 線および胸部 CT/MRI 撮影、動脈血液ガス分析を行い、異常所見を把握し、緊急性の有無や専門医にコンサルトすべき状況か判断できる。
2. 呼吸器分野の **common disease** である上気道炎、肺炎、慢性閉塞性肺疾患、喘息、間質性肺炎の急性期治療が理解できる。
3. 呼吸器感染症において抗菌薬を適切に選択し、投与期間および効果判定について指導医と討論できる。
4. 指導医のもと呼吸器疾患における基本的手技（胸腔穿刺、胸腔ドレーン挿入、気管支鏡検査および非侵襲的人工呼吸器の装着など）を習得する。
5. 急性期治療と並行して早期に呼吸リハビリテーションを実施し、障害を持つ患者や介護の必要な患者の退院後支援を支援チームとして計画できる。

#### ◇ 研修期間中に経験可能な疾患・疾病および手技

1. 胸水貯留患者における胸腔ドレーンの挿入・管理（約 3 症例）
2. 気管支鏡を用いた胸部異常影の診断（約 3 症例）。

3. 喘息・慢性閉塞性肺疾患の増悪での入院患者における動脈血液ガス分析による呼吸不全の鑑別ならびに非侵襲的人工呼吸器を用いた呼吸管理（約3症例）。
4. 呼吸器感染症患者における検体の染色法、培養、遺伝子検索を用いた診断、適切な抗菌薬の投与ならびに呼吸管理（約10症例）。
5. 肺癌患者における気管支鏡を用いた診断ならびにがん組織の遺伝子検索によるドライバー遺伝子変異の検出とそれに対する的確な分子標的治療薬およびPD-L1 発現検索後の免疫チェックポイント阻害薬の選択ならびに治療管理（約5例）。

### 研修方略

- 1 検査や手技は、指導医の指導のもと主に入院患者を対象に経験する。
- 2 医療面接、診察手技は、実際に指導医が行っている診療を見学し、自らも施行する。
- 3 検査、診断、治療方針については、指導医とともに診療に携わり共に方針を立案する。
- 4 病棟、外来において指導医とともに回診や診察を行うことや、病状説明に同席することにより、患者やその家族、さらに医療スタッフとの良好な関係の築き方を学ぶ。
- 5 各種カンファレンスで、呼吸器疾患の理解と診断・治療計画を習得する。

### 研修評価

- 1 経験すべき症状・疾患については研修終了時にレポート提出により評価する。
- 2 メディカルスタッフおよび患者による研修医評価、研修医による指導体制ならびに指導医評価も終了時に行う。

### 週間予定表

	午前	午後	夕方
月	入院患者カンファレンス 病棟回診・処置	気管支鏡検査（14時～）	病棟回診
火	入院患者カンファレンス 総回診（多職種回診）	新患症例検討（16時～）	病棟回診 抄読会（第1,3週）
水	入院患者カンファレンス 病棟回診・処置	指導医と DISCUSSION	病棟回診
木	入院患者カンファレンス 病棟回診・処置	気管支鏡検査（14時～） 指導医と DISCUSSION	病棟回診
金	入院患者カンファレンス 病棟回診・処置	指導医と DISCUSSION	病棟回診

### 指導責任者および指導医

指導責任者： 大類 孝（教授）

指導医： 吉村 成央（教授）

指導医： 安達 哲也（准教授）

指導医： 光根 歩（講師）

### 学生（4～6年生）や他科研修中研修医のカンファレンスの参加の可否

参加可 ・  参加不可

### 研修医発表会、学会発表に対する指導体制

指導医とともに経験した症例についてのまとめを研修医発表会やCPCさらに貴重な症例は学会で積極的に発表して頂く。発表のための文献検索、スライド作製などの具体的な作業を含め複数の指導医が発表のための指導を行う。

### 同時期に受け入れ可能研修医数（1クール：3ヶ月）

2名/1クール

## 初期研修医 呼吸器内科研修目標

初期研修医が呼吸器内科での研修期間を有意義なものにするため、下記の学習、手技獲得を目標とした。呼吸器疾患は、感染症、アレルギー・免疫疾患、腫瘍性疾患、肺循環障害など多岐にわたるが、多くは common disease である。これらの疾患の診断および治療を通して、プライマリーケアの基本的な診療能力を身に着けるべく、呼吸器内科的知識、態度ならびに技能を習得する。また、研修終了時に下記の目標の達成度を確認し、研修の振り返りを行う。

呼吸器内科研修で習得する…

### ① 技術

- 1) 病歴聴取
- 2) 身体診察法（視診、触診、打診、聴診）
- 3) 動脈血液採取および動脈血液ガス分析ならびにその解釈
- 4) 呼吸機能検査の実施およびその解釈
- 5) 胸壁エコー検査および胸腔穿刺

### ② 知識

- 1) 胸部X P、C T、M R I、P E T検査などの核医学検査の読影
- 2) 呼吸不全を来す疾患の鑑別ならびにその治療法

呼吸器内科研修で経験する…

### ① 症例

- 1) 呼吸器感染症
- 2) C O P D
- 3) 気管支喘息
- 4) 間質性肺炎
- 5) 肺癌

### ② 医療行為

- 1) 新患または紹介患者：問診、診察
- 2) 動脈血液ガス分析
- 3) 胸腔穿刺
- 4) 呼吸機能検査ならびに人工呼吸器装着

### ③ プレゼンテーション等

- 1) 朝カンファレンスで担当患者のプレゼンテーション
- 2) 英語論文の抄読会 1回/月
- 3) 1症例のまとめ

その他の経験できる手技（指導医と一緒に）

- 1) 胸腔ドレーン挿入
- 2) 気管支内視鏡検査