

令和6年度秋田大学医学部医学科授業計画

分 類： 臨床医学 IV (CC1)

授業科目名： 呼吸器内科学 臨床実習 (Respiratory Medicine)

対象学年： 4年次 必修

時間割コード： 71643002-04

1. 主任教員

中山勝敏 (教授、呼吸器内科学講座、7510)

2. 担当教員

中山勝敏 (教授、呼吸器内科学講座、7510)

佐藤一洋 (特任准教授、呼吸器内科学講座、7510)

竹田正秀 (講師、呼吸器内科学講座、7510)

奥田佑道 (特任助教、高齢者医療先端研究センター、7510)

坂本 祥 (特任助教、高齢者医療先端研究センター、7510)

3. 授業のねらい及び概要（学修目標）

1. ねらい

病棟や外来患者さんへの診療を通して、呼吸器領域の症候や病態の臨床推論、鑑別診断、検査・治療方針決定等の実践力を修得する。診療チームの一員として内科領域、特に呼吸器を中心とした患者の診断・治療の過程を経験し、講義・クリニック・ラーニング・シップ実習を通じて深く理解習得する。また、関連するプロフェッショナリズム、倫理、医療行動科学、医療安全、医療法（制度）、EBMについて学ぶ。

2. 概要（1-1～1-2、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

呼吸器内科疾患の診療に関する基本的な知識と技能を修得するために、指導医を中心とした医療チームの一員として能動的に実習に取り組む。臨床実習の中で自ら情報を収集し、患者さんのニーズ・問題点の抽出、整理、解釈を行い（臨床的推論）、解決法（診断、治療）を立案するための基本的訓練を行う（problem based learning:PBL）

1) 病棟診療（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8）

指導医チームに加わり、チーム内の病棟患者さん全員の診療を行う。日々回診し、問診、身体診察を行い、臨床課題を抽出し、臨床推論を行う。指導医とともにカルテ記載、検査および治療方針の決定を行う。病棟カンファランスでは担当のなかから1名についてプレゼンテーションと質疑応答を行い、エビデンスに基づいた診療を経験する。さらに文献的な考察も含め病態の理解を深める。

2) 外来診療（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8）

外来指導医のもと、新患患者さんの問診、身体診察を行い、指導医とともにカルテ記載、鑑別疾患の検討、および必要な検査の提案を行う。病態を把握し指導医とともに治療方針を検討する。

3) 検査への参加（2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8）

気管支鏡検査の見学を行う。検査前に指導医とともに当該症例の画像を読影し、鑑別診断の検討および検査方針を立てる。検査後の検体の取り扱いも理解する。

4) 臨床実習レポート発表（3-1～3-7、5-1～5-5、6-1～6-2）

担当症例について病歴、検査値、経過、治療方針などをまとめ、発表を行う。文献的考察も行うことで、エビデンス収集能力および医学的な分析能力を養う。

3. 講義内容・具体的到達目標・学修目標

上記のねらい及び概要を中心に実習をすすめるが、本診療科で特に経験保証する症候、病態、各種手技等の内容を下記に示す。

1) 症候・病態、臨床推論 (3-1 ~ 3-7、4-1 ~ 4-8)

(1) 発熱、(2) 全身倦怠感、(3) 食思(欲)不振、(4) 体重増加・体重減少、(5) 意識障害・失神、(6) 脱水、(7) 浮腫、(8) 咳・痰、(9) 血痰・咯血、(10) 呼吸困難、(11) 胸痛、(12) 胸水、(13) 嘔下困難・障害、(14) リンパ節腫脹

2) 基本的臨床手技 (1-1 ~ 1-2、2-1 ~ 2-8、3-1 ~ 3-7、4-1 ~ 4-8)

(1) 体位交換、移送ができる。
(2) 皮膚消毒ができる。
(3) 気道内吸引、ネブライザーを実施できる。
(4) 静脈採血を実施できる。
(5) 末梢静脈の血管確保を実施できる。
(6) 中心静脈カテーテル挿入を見学し、介助する。
(7) 動脈血採血・動脈ラインの確保を見学し、介助する。
(8) ドレーンの挿入と抜去を見学し、介助する。
(9) 診療録(カルテ)を作成する。
(10) 各種診断書・検案書・証明書の作成を見学し、介助する。

3) 検査手技 (2-1 ~ 2-8、3-1 ~ 3-7、4-1 ~ 4-8)

(1) 微生物学検査を評価できる。
(2) 12誘導心電図を記録できる。
(3) 胸部の超音波検査を実施できる。
(4) 経皮的酸素飽和度を測定できる。
(5) エックス線撮影、CT、MRI、核医学検査、気管支鏡検査を見学し、介助する。

4) 外科的手技 (2-1 ~ 2-8、3-1 ~ 3-7、4-1 ~ 4-8)

(1) 無菌操作を実施できる。
(2) 基本的な縫合と抜糸ができる。
(3) 創の消毒やガーゼ交換ができる。

5) 救命処置 (2-1 ~ 2-8、3-1 ~ 3-7、4-1 ~ 4-8)

(1) 身体徴候、バイタルサインから緊急性の高い状況であることを判断できる。
(2) 一次救命処置を実施できる。
(3) 二次救命処置を含む緊急性の高い患者の初期対応に可能な範囲で参加する。

6) シミュレーション教育 (3-1 ~ 3-7、6-1 ~ 6-2)

(1) 気管支鏡シミュレータを用いて反復練習をすることで、検査の意義を学び技術を磨く。
(2) 胸腔穿刺シミュレータを用いて反復練習をすることで、検査の意義を学び技術を磨く。

本科目は実務経験のある教員による授業科目です。

4. 教科書・参考書

内科学(朝倉書店) 内科診断学(南江堂) 呼吸器領域の各種診療ガイドラインまたは診断と治療の手引き [肺癌(金原出版) COPD(メディカルレビュー) 喘息(協和企画) 特発性肺線維症(南江堂) 成人肺炎(メディカルレビュー)]

5. 成績評価の方法

態度、口頭試問、ミニCEX、出席、学生症例プレゼンテーションでの発表など。

6. 授業時間外の学習内容・その他・メッセージ

指定の教科書・参考書等に則り予習をし、同教科書・参考書および実習時に指導された内容をもとに復習すること。

呼吸器内科学 臨床実習

授業展開	授業内容
第1回 月曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ オリエンテーション(第2病棟7階カンファレンス室) ・09:30～ 患者紹介(第2病棟7階)/病歴・身体所見(呼吸器内科外来) ・15:00～ 病棟カンファレンス(第2病棟7階カンファレンス室)
第2回 火曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 病棟診療(第2病棟7階) ・11:00～ 気管支鏡前実習(シミュレーション教育センター) ・14:00～ 気管支鏡検査(中央放射線部透視室)/胸部レントゲン読影セミナー(第2病棟7階カンファレンス室)
第3回 水曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 病棟診療(第2病棟7階) ・11:00～ 酸素療法セミナー(第2病棟7階カンファレンス室) ・14:00～ 症例検討/教授回診(第2病棟7階カンファレンス室/第2病棟7階)
第4回 木曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 病棟診療(第2病棟7階) ・11:00～ 血ガス・人工呼吸器セミナー(第2病棟7階カンファレンス室) ・13:30～ 気管支鏡検査(中央放射線部透視室) ・17:30～ 4科合同カンファレンス(放射線科カンファレンス室)
第5回 金曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 病棟診療(第2病棟7階) ・11:00～ 胸腔穿刺実習(シミュレーション教育センター) ・14:20～ 医学医療総合講義
第6回 月曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 受持患者症例検討会(第2病棟7階カンファレンス室)/病歴・身体所見(呼吸器内科外来) ・14:30～ COPD・喘息セミナー(第2病棟7階カンファレンス室) ・15:00～ 病棟カンファレンス(第2病棟7階カンファレンス室)
第7回 火曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 病棟診療(第2病棟7階) ・11:00～ 咳・痰セミナー(第2病棟7階カンファレンス室) ・14:00～ 気管支鏡検査(中央放射線部透視室)/肺炎・間質性肺炎セミナー(第2病棟7階処置室)
第8回 水曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 病棟診療(第2病棟7階) ・14:00～ 症例検討/教授回診(第2病棟7階カンファレンス室/第2病棟7階)
第9回 木曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 病棟診療(第2病棟7階) ・11:00～ 肺癌セミナー(第2病棟7階カンファレンス室) ・13:30～ 気管支鏡検査(中央放射線部透視室)/呼吸器症例プレゼンテーション(第2病棟7階カンファレンス室) ・17:30～ 4科合同カンファレンス(放射線科カンファレンス室)
第10回 金曜日 [8:30 - 17:00] 副題 担当 スタッフ全員	・08:30～ 学生回診(第2病棟7階) ・09:00～ 病棟診療(第2病棟7階) ・10:00～ 臨床実地問題解説セミナー(第2病棟7階カンファレンス室) ・14:20～ 医学医療総合講義