

呼吸器内科専攻医カリキュラム

1. 目標 呼吸器内科専門医として十分な知識と技能を体得すること。

2. 研修スケジュール

年度	平成 23 年度
1年度	内科各部門のローテーション研修
2年度	前半：内科各部門のローテーション研修、後半：呼吸器内科専従研修
3年度	呼吸器内科専従研修
終了後の予定	引き続き院内に残るか、他院に異動、あるいは大学に帰局

3. 診療科の特徴

豊橋市民病院呼吸器・アレルギー内科は現在 3 名の専任スタッフと 4 名の専攻医師で約 100 名の入院患者さんと多くの外来患者さんの診療を担当し、最新・ハイレベルの医療を提供できるように努力を重ねています。また、患者さんの QOL (Quality of Life : 生活の質) や満足度を重視した視点から医療を見直し、個々の患者さんに応じた無理のない治療を実施しています。診断能力や治療成績を上げるためにも名古屋大学呼吸器内科と連携して臨床研究を続けています。この成果が実り、肺癌の分野では世界で最も権威のある国際学会にも毎年発表を続けています。難病とされる、びまん性肺疾患では日本で有数の研究グループ (東海びまん性肺疾患研究会) として認知されていて、日本の呼吸器関連学会や国際学会でも活発な発表を続けています。現在まで多くの国際論文を発表してきています。また、日本呼吸器学会、日本アレルギー学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本臨床腫瘍学会等の教育認定施設として登録され専門医の育成にも努めています。検査件数や学会活動などは、名古屋大学呼吸器内科の 30 近くある関連病院の中でもトップクラスであり、非常にアクティビティの高い呼吸器内科であると自負しています。今後も最新・最高度の医療を目指すとともに地域に足を据えた医療 (医師会・保健所などとの連携も順調に動いています) を邁進していくつもりですので宜しく願います。

4. 研修体制

1) 教育病院の指定の有無

- 日本内科学会教育指定病院
- 日本呼吸器学会教育指定病院
- 日本呼吸器内視鏡学会教育指定病院
- 日本アレルギー学会教育指定病院
- 日本臨床腫瘍学会教育指定病院
- 日本癌治療認定医機構認定研修施設
- 日本リハビリテーション医学会認定施設

2) 研修カリキュラム

総論

I. 形態、機能、病態生理

1. 呼吸器の発生・構造
2. 呼吸生理

3. 呼吸器の生体防御機構・代謝機能・加齢変化

II. 呼吸器の疫学

III. 主要症候と身体所見

1. 咳
2. 痰
3. 血痰、喀血
4. 呼吸困難
5. 喘鳴
6. 胸痛
7. 嘎声
8. チアノーゼ
9. バチ指
10. 腫瘍随伴症候群
11. 異常呼吸
12. 胸部身体所見: 視診、触診、打診、聴診

IV. 検査

1. 血液一般検査および生化学検査
2. 免疫学的検査(皮膚反応を含む)
3. 腫瘍マーカー
4. 感染症の診断法
 - a. 痰検査
 - b. ウイルス検査
 - c. 血液検査
 - d. 尿中抗原による診断法
 - e. 遺伝子診断法
5. 痰採取法(誘発痰を含む)と細胞診(細胞分画を含む)
6. その他の遺伝子診断法
7. 胸部 X 線診断法
 - a. 透視
 - b. 単純撮影
 - c. 肺血管造影
 - d. 胸部 CT
 - e. 胸部 MRI
8. 核医学的診断法
 - a. 肺血流シンチグラフィ
 - b. 肺換気スキャン
 - c. 骨シンチグラフィ
 - d. ガリウム-67 シンチグラフィ
 - e. 陽電子放出断層撮影(PET)
9. 内視鏡検査および生検法
 - a. 気管支鏡検査
 - 1) 観察
 - 2) 直視下生検・擦過
 - 3) 気管支洗浄
 - 4) 経気管支的キューレット

- 5) 経気管支肺生検
- 6) 超音波気管支鏡診断
- 7) 気管支肺胞洗浄
- b. 胸腔鏡検査(肺・胸膜生検含む)
10. その他の生検法等
 - a. 前斜角筋リンパ節などの生検
 - b. 経皮的生検・吸引細胞診
 - c. 開胸肺生検
 - d. 経皮的胸膜生検
11. 胸腔穿刺術
12. 肺音の分析
13. 心電図
14. 胸部超音波検査法
15. 呼吸機能検査
 - a. 換気力学検査
 - 1) スパイログラフイー
 - 2) 肺気量分画
 - 3) コンプライアンス
 - 4) 気道抵抗
 - 5) フロー・ボリューム曲線
 - 6) クロージングボリューム
 - 7) 呼吸筋の評価
 - b. ガス交換機能
 - 1) 呼気ガス分析
 - 2) 肺胞換気量
 - 3) 換気血流比
 - 4) 拡散能力
 - c. 気道過敏性・可逆性試験
 - d. 動脈血ガス分析
 - e. 経皮的酸素飽和度モニター
 - f. 右心カテーテル法
 - g. 運動負荷試験
 - h. 呼吸中枢機能検査
 - i. 睡眠呼吸モニター
- V. 治療
 1. 薬物療法(吸入療法を含む)
 - a. 気管支拡張薬
 - b. 鎮咳薬、去痰薬
 - c. 抗菌薬
 - d. 副腎皮質ステロイド薬・免疫抑制薬
 - e. 抗アレルギー薬
 - f. 漢方薬
 - g. 抗癌剤
 - h. 抗癌剤の副作用緩和治療
 - i. 疼痛緩和治療

2. 酸素療法
3. 心マッサージ
4. 気管内挿管
5. 気管切開
6. 人工呼吸、レスピレーター
7. NIPPV
8. 中心静脈圧測定
9. 輸液
 - a. 水・電解質輸液
 - b. 高カロリー輸液
10. 経管栄養
11. 胸腔ドレナージ
12. 内視鏡的気道吸引
13. 内視鏡的気管内異物除去
14. 内視鏡的治療
 - a. 止血法
 - b. レーザー照射
 - c. スtent留置
15. 放射線療法
16. 気管支動脈塞栓術
17. 減感作療法
18. 呼吸リハビリテーション
19. 体位ドレナージ法
20. 在宅呼吸療法
 - a. 在宅酸素療法
 - b. 在宅人工呼吸
21. 外科療法
 - a. 肺切除術
 - b. 胸腔鏡手術
 - c. 肺容量減量手術

各論

I. 気道・肺疾患

1. 感染症および炎症性疾患
 - a. 急性上気道感染症
 - b. 急性気管支炎
 - c. 急性細気管支炎
 - d. 細菌性肺炎
 - e. 肺化膿症
 - f. 嚥下性肺炎
 - g. リポイド肺炎
 - h. マイコプラズマ肺炎
 - i. クラミジア肺炎(クラミドフィラ肺炎)
 - j. レジオネラ肺炎
 - k. ウイルス肺炎
 - l. 真菌症

- m. 肺結核症
 - n. 非結核性抗酸菌症
 - o. 肺寄生虫症
 - p. ニューモシスチス肺炎(ニューモシスティス肺炎)
 - q. 日和見感染
2. 慢性閉塞性肺疾患(COPD)
 3. 気管支・細気管支の疾患
 - a. 気管支拡張症
 - b. 閉塞性細気管支炎
 - c. びまん性汎細気管支炎
 - d. 肺嚢胞
 - e. 無気肺
 4. アレルギー性疾患
 - a. 気管支喘息
 - b. 咳喘息
 - c. 急性および慢性好酸球性肺炎
 - d. アレルギー性気管支肺アスペルギルス症(ABPA)
 - e. アレルギー性肉芽腫性血管炎(Churg-Strauss 症候群)
 - f. 過敏性肺炎
 5. 特発性間質性肺炎(IIPs)
 - a. 特発性肺線維症(IPF/UIP)
 - b. 非特異性間質性肺炎(NSIP)
 - c. 特発性器質化肺炎(COP/OP)
 - d. 剥離性間質性肺炎(DIP)
 - e. リンパ球性間質性肺炎(LIP)
 - f. 呼吸細気管支炎関連性間質性肺炎(RB-ILD)
 - g. 急性間質性肺炎(AIP/DAD)
 6. 急性呼吸窮迫症候群・急性肺損傷
 7. 薬剤、化学物質、放射線による肺障害
 - a. 薬剤誘起性肺疾患
 - b. 化学薬品、重金属などによる肺障害
 - c. 酸素中毒
 - d. 大気汚染
 - e. パラコート中毒
 - f. 放射線肺炎
 8. 全身性疾患に伴う肺病変
 - a. 膠原病および類縁疾患に伴う肺病変
 - b. サルコイドーシス
 - c. ウェゲナー肉芽腫症
 - d. 好酸球性肉芽腫症(ランゲルハンス細胞肉芽腫症)
 - e. アミロイドーシス
 - f. 白血病とリンパ腫
 9. じん肺症
 - a. 珪肺症
 - b. 石綿肺

- c. 有機じん肺
- d. その他のじん肺
- 10. 肺循環障害
 - a. 肺うっ血、肺水腫
 - b. 肺性心
 - c. 原発性肺高血圧症(肺動脈性肺高血圧症)
 - d. 肺血栓塞栓症、肺梗塞
 - e. 肺動静脈瘻
 - f. 肺分画症
- 11. 呼吸器新生物
 - a. 小細胞癌
 - b. 腺癌
 - c. 細気管支肺胞上皮癌
 - d. 扁平上皮癌
 - e. 大細胞癌
 - f. 前浸潤性病変(異形成、異型腺腫様過形成)
 - g. カルチノイド
 - h. 腺様嚢胞癌
 - i. 良性腫瘍
- 12. 呼吸調節障害
 - a. 閉塞型睡眠時無呼吸症候群
 - b. 中枢型睡眠時無呼吸症候群
 - c. 過換気症候群
- 13. その他(比較的まれな肺疾患)
 - a. 肺胞蛋白症
 - b. リンパ脈管筋腫症
 - c. 気管支結石症
 - d. 肺胞微石症
 - e. 嚢胞性線維症
 - f. 特発性肺血鉄症
 - g. グッドパスチャー症候群
 - h. 線毛不動症候群
- II. 呼吸不全
 - 1. 急性呼吸不全
 - 2. 慢性呼吸不全
- III. 胸膜疾患
 - 1. 気胸
 - 2. 胸膜炎
 - 3. 膿胸
 - 4. 血胸
 - 5. 乳び胸
 - 6. 胸膜肥厚斑、胸膜斑
 - 7. 胸膜中皮腫
 - 8. その他の胸膜腫瘍
- IV. 横隔膜疾患

1. 横隔膜麻痺
2. 横隔膜ヘルニア
3. 横隔膜腫瘍
4. 横隔膜弛緩症
5. 横隔膜の炎症

V. 縦隔疾患

1. 縦隔気腫
2. 縦隔腫瘍
3. 縦隔炎

VI. 胸郭、胸壁の疾患(含む外傷)

(日本呼吸器学会カリキュラムに準じる 一部改変)

3) 取得可能な認定医および取得可能な時期

日本内科学会認定医・専門医	内科教育病院3年以上研修(当院3年以上研修あるいは以前のキャリアーにより変わります。)
日本呼吸器学会専門医	内科認定後三年以上経過後(以前のキャリアーにより変わります。)
日本呼吸器内視鏡学会専門医	内科認定後三年以上経過後(以前のキャリアーにより変わります。)
日本アレルギー学会専門医	内科認定後三年以上経過後(以前のキャリアーにより変わります。)
日本臨床腫瘍学会認定医	内科認定後三年以上経過後(以前のキャリアーにより変わります。)
日本癌治療認定医	内科認定後三年以上経過後(以前のキャリアーにより変わります。)

4) スタッフ体制

部長 2 名、常勤医 1 名、専攻医 4 名、研修医 1～2 名

5) 症例検討会、抄読会等のスケジュール

- (1) 症例検討会: 毎週1回火曜日 17時19時
- (2) 抄読会: 不定期的
- (3) 合同カンファレンス: 毎週1回火曜日 17時～19時
- (4) その他

6) 主な参加学会

日本内科学会
 日本呼吸器学会
 日本呼吸器内視鏡学会
 日本アレルギー学会
 日本肺癌学会
 日本臨床腫瘍学会
 American Society of Clinical Oncology

7) 定期的に参加する研究会等

- (1) Central Japan Lung Study Group 例会 年6回
- (2) 東海びまん性肺疾患研究会 年3回
- (3) 呼吸器疾患研究会 年1回
- (4) 三河肺腫瘍研究会 年1回
- (5) 東三学術講演会 年1回

- | | |
|------------------|-----|
| (6) 東三河肺呼吸器疾患研究会 | 年2回 |
| (7) 三河肺腫瘍研究会 | 年1回 |
| (8) 東三医学会 | 年1回 |

5. 主な経験目標

カリキュラム参照してください。

1) 診察法・検査・手技

- (1) 診察法
- (2) 検査法
- (3) 基本的手技
- (4) 基本的治療法

2) 経験すべき症状・病態・疾患

- (1) 症状
- (2) 病態
- (3) 疾患

3) 研究会・学会発表・論文発表

- (1) 研究会発表 以下の研究会等のいずれかに1回以上の発表を行う。
東海びまん性肺疾患研究会
- (2) 学会発表 以下の学会のいずれかに3回以上の発表を行う。
日本呼吸器学会東海地方学会
- (3) 論文発表 以下の学会誌のいずれかに1編以上の掲載を行う。
日本呼吸器学会雑誌