

## 呼吸器・血液系の疾患

(Respiratory Disease and Hematology)

### 【責任者/担当者】

〔呼吸器・血液内科学〕 木島 貴志 主任教授

〔呼吸器・血液内科学〕 吉原 哲 臨床教授

### 【担当者】

〔呼吸器・血液内科学〕 栗林 康造 教授、玉置 広哉 講師、高橋 良 講師、

南 俊行 講師、澤田 暁宏 講師、三上 浩司 講師

大搦泰一郎 講師、堀尾 大介 助教、祢木 芳樹 助教

海田 勝仁 助教、寺本 昌弘 助教 多田陽郎 助教

〔外科学 呼吸器外科学〕 近藤 展行 講師、松本 成司 講師、橋本 昌樹 講師

中村 晃史 助教、黒田鮎美 助教、竹ヶ原京志郎 助教

〔輸血・細胞治療学〕 日笠 聡 講師 吉原 享子 助教

〔麻酔科学・疼痛制御科学〕 多田羅 恒雄 教授

〔病理学 病理診断部門〕 松田 育雄 准教授、杉原 綾子 非常勤講師

### 【目的】

#### <呼吸器系>

- ・頻度の高い主な呼吸器疾患の原因と病態生理を系統的に理解する。
- ・病院実習の開始を前に、重症度の判断・診断計画の立案を迅速に行うことができるように、症候学の基礎を身につける。
- ・病態生理と科学的根拠に基づいた治療法を学び、その適用を理解する。

#### <血液系>

血液は、体内を巡り全身の細胞に栄養分や酸素を運搬し、二酸化炭素や老廃物を運び出す体液であり、血球と血漿からなる。本講義では、血液学の基礎から臨床まで学ぶように、まず造血器官、血液の血球成分、リンパ網内系組織、免疫グロブリン構成蛋白、止血機構の構造および機能を理解する。また、造血過程におけるさまざまな異常と血液系疾患との関連および病態を理解する。さらに、造血器腫瘍および血液関連疾患の病態を理解し診断、治療法を習得する。また、輸血、造血幹細胞移植の理論を認識し、その意義、実施法を理解する。

### 【科目キーワード】

#### <呼吸器系>

「呼吸不全(respiratory failure)」「間質性肺疾患(interstitial pulmonary disease)」「閉塞性肺疾患(obstructive pulmonary disease)」「呼吸器感染症(infectious pulmonary disease)」「アレルギー性肺疾患(allergic pulmonary disease)」「胸部腫瘍性疾患(thoracic oncology)」「縦隔疾患(mediastinal disease)」「肺血管性疾患(pulmonary vascular disease)」「緩和医療(palliative medicine)」

#### <血液系>

「骨髄不全(Bone marrow failure)」「血液悪性腫瘍(Hematological malignancies)」「輸血

(Blood transfusion)」「造血幹細胞移植(Hematopoietic stem cell transplantation)」「血栓・止血(Thrombosis and Hemostasis)

## 【到達目標(アウトカム)】

### ＜呼吸器系＞

- 呼吸器症候の基本である喘鳴、チアノーゼ、胸痛、呼吸困難、咳嗽・喀痰についての原因と病態を説明することができる。
- 呼吸器疾患の診断の基本となる検査、特にエックス線や CT などの画像検査、気管支鏡検査、喀痰検査、動脈血ガス分析、呼吸機能についての適応と意義を理解し、結果を解釈できる。
- 呼吸器疾患に特徴的な、吸入療法や酸素療法、抗菌薬や抗悪性腫瘍薬などの薬物療法、呼吸リハビリ、緩和医療、外科手術、周術期管理といった治療法についての必要性と注意点を理解し説明できる。
- 各呼吸器疾患についての病態整理を理解し、診断基準、治療法を説明できる。

### ＜血液系＞

- 赤血球系における各疾患の発生機序、病態、形態的特徴、臨床症状、診断、治療を理解し説明できる。
- 白血球系における各種疾患の発生機序、病態、病理組織学的特徴、分類、臨床症状、診断、治療を理解し説明できる。
- 造血幹細胞移植の原理、方法、移植後の病態と経過、対応を理解し説明できる。
- 止血機構に関係する血小板、凝固因子、線溶因子、抗凝固線溶因子の異常に基づく疾患、それぞれの病態、分類、臨床症状、診断、治療を理解し説明できる。
- 輸血の理論を理解し、輸血の種類、副作用、その対策を説明できる。

## 【ディプロマ・ポリシーと授業科目の関連】

- ・地域保健や社会福祉のシステムを理解し、必要とする患者とその家族に対して、模擬的に対応できる。
- ・プライマリケアを理解している。
- ・世界における健康の向上及び増進のための国際機関などの活動を理解している。
- ・行動科学・社会科学など幅広い教養や健康観を身につけ、他者に対して文化的・社会的な側面に配慮できる。
- ・医療の持つ社会的側面の重要性を説明できる。
- ・健康な社会づくりを説明できる。
- ・プロフェSSIONナリズムを理解し、その実践に必要な豊かな人間性を有している。
- ・兵庫医科大学の建学の精神および社会への貢献について説明でき、誇りに感じている。
- ・医の倫理、生命倫理について説明できる。

- ・人生の最終段階における医療を説明し、患者とその家族への配慮を理解できる。
- ・他者を理解し、互いの立場を尊重した人間関係を構築して、学内の人々や団体と関わることができる。
- ・医療チームの構成員としての役割を理解し、保健・医療・福祉の幅広い職種からなるチーム医療を修得している。
- ・周囲の人々と適切なコミュニケーションをとることができる。
- ・様々な病気や障がいを持つ患者の気持ちや背景を理解している。
- ・難治性の痛みを含め、患者の苦痛を理解できる。
- ・臨床研究の意義を説明できる。
- ・自己管理能力を身に付け、能動的に医学を学修できる。
- ・同級生へ指導・助言ができる。
- ・患者の症状と身体所見、検査所見に基づいた鑑別診断を模擬的に実施できる。
- ・総合的・科学的に課題を捉えて ICT を活用し、臨床上の疑問点を解決するための情報を収集して評価することができる。
- ・病態の把握ができるよう、身体診察を系統的に実施し、記録できる。
- ・検査や基本的手技を説明できる。
- ・患者及び医療従事者にとって安全な医療を説明できる。安全管理及び危機管理を理解している。
- ・人体構造・機能を理解したうえで、質の高い医療を模擬的に実践できる。
- ・各疾患の病因・病態の知識をもとに、適切な医療を模擬的に実践できる。
- ・基本的治療法の適応を決定し、実施に必要な能力を有している。

### 【概要ならびに履修方法】

呼吸器疾患および血液・造血器疾患の理解のために、解剖学や生理機能から概説し、各種疾患の主要徴候および診断や病態把握に関わる検査についての解説を行う。これらの知識を得た上で、各疾患の各論についての講義を行い、病態生理に基づいた検査結果の解釈と治療方針の決定が行えるよう解説する。

### 【準備学修ならびに事後学修に要する時間】

予習としては、前日までに該当する部分の講義冊子に 1 時間程度目を通し、疑問点を明らかにしておくこと。復習としては、講義内容を整理し、ノートなどにまとめておくこと(0.5~1 時間程度)。

### 【成績の評価方法・基準】

全講義終了後に定期試験を実施する。試験方法はマークシート試験(呼吸器内科)、記述式(血液内科)とする。また出席点数は評価の一部に加える。成績の評価は、本学で定められた「成績

の評価基準」に基づき、到達目標に対する達成度および修得すべき基礎知識、技能の修得度により行う。

呼吸器、血液ともに定期試験 100%

ただし講義出席率なども加味する。出席率不良の場合は単位を認めない。

### 【学生への助言】

呼吸器・血液系疾患は他科の疾患や治療に関連していることも多く、複雑に感じるかもしれないが、共通となる病態を考察すれば、関連疾患の知識も同時に深まり、理解しやすくなる。

### 【フィードバック方針】

希望者には試験についての解説講義を行う(特に低正答率問題)。

### 【オフィスアワー】

曜日:月火水木金、時間帯:9時~17時

### 【受講のルール、注意事項、その他】

病理実習については必ず出席すること。正当な理由がない場合は、定期試験の受験資格を喪失する。

疑問点があれば、積極的に質問すること。

### 【教科書】

「Harrison's Principles of Internal Medicine (20th ed)」Kasper DL、他 著 (McGraw-Hill) 2018 年

「内科学(第 12 版)」矢崎義雄 総編集(朝倉書店)2022 年

「新臨床内科学(第 10 版)」矢崎義雄 監修(医学書院)2020 年

「標準外科学(第 15 版)」坂井義治、他 編(医学書院)2019 年

「呼吸器外科テキスト(改訂第 2 版)」日本呼吸器外科学会 編(南江堂)2021 年

### 【参考書】

「病気がみえる vol.4 呼吸器(第 3 版)」医療情報科学研究所 編(Medic Media)2018 年

「輸血学(改訂第 4 版)」前田平生、他 編著(中外医学社)2018 年

「血液細胞アトラス(第 6 版)」通山薫、張替秀郎 編(文光堂)2018 年

「組織病理アトラス(第 6 版)」小田義直、他 編(文光堂) 2015 年

### 【連絡先】

2号館 5階 呼吸器内科 医局、血液内科 医局

8号館 8階 外科学 呼吸器外科 医局