2026 年度

研究分野	授業科目名	科目責任者
生理系分野	呼吸器病態生理学研究	小賀 徹

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	
1～4	必須専攻	20	

目的

（1）呼吸器系の正常と異常を形態的かつ生理的に認識し，疾患が発生する生体因子と刺激環境因子の不均衡と反応を理解する。
（2）生体には遺伝子によって規定される疾患感受性と外的刺激に対する反応性があることを理解する。
（3）疾患感受性と反応性の結果，生じた疾患の病理学的，画像的，機能的，または細胞学的解析から病態を理解する。
（4）基礎研究や臨床研究の成果をいかに医療現場へ還元していくかを理解する。

授業到達目標

（1）刺激環境の同じないし異なる個体の病変と機能的異常を観察し，構造的障害，炎症細胞の反応，機能的障害の相違をみる。
（2）遺伝子型の異なるヒトリンパ球を用いて，抗原応答性の相違を定量的かつ視覚的に観察する。
（3）同一疾患から得られた臨床的資料を重症度によって分類し，外的な刺激環境因子を解析する。
（4）重症度によって分類した臨床検体を病理学的，生化学的，細胞学的または免疫学的手法によって解析する。
（5）がん特異抗原と免疫制御治療に伴う生体の免疫反応を経時的に観察し，担癌患者の静的および動的な免疫応答を解析する。
（6）呼吸器疾患において，臨床アウトカム研究の意義を理解し，立案し，実践できる。

授業計画

月日	曜日	時間	担当者	授業内容
隔週	月	15:30 - 16:30	小賀　徹	呼吸器疾患の主に非がん領域における、診断・治療の解説と研究，臨床アウトカム研究について学び、アドバイスを行う。
隔週	水	15:00 - 16:00	黒瀬 浩史	免疫腫瘍学の基礎から臨床応用まで学び，研究課題の理解を深める。

評価方法

（1）１・２年次に中間発表へ出席する。
（2）２年次に中間発表で発表する。
（3）APRIN e-ラーニングプログラム（eAPRIN）の必須単元を受講する。[受講期間：１年次に受講。]
（4）１週間ごとに実験内容を履修手帳にまとめ，科目責任者の認定印をもらい，学期ごとに提出する。

課題（レポート等）に対するフィードバック

（1）毎週，課題に対しレポートを作成し，指導・助言を行う。
（2）中間発表に際し，指導・助言を行う。

教科書

ISBN-9784758122009，＜実験医学別冊＞もっとよくわかる!免疫学，河本宏，羊土社，2011
ISBN-9780323549431, Basic Immunology：Functions and Disorders of the Immune System（6th Edition）, Abul K. Abbas, et al., Elsevier, 2020
ISBN-9780323757485, Cellular and molecular immunology（10th Edition）, Abul K. Abbas, et al., Elsevier, 2022
ISBN-9780815344667, The Immune System（4th Edition）, Peter Parham, Garland Science, 2014

参考書

ISBN-9781260473988, Fishman's pulmonary diseases and disorders<2 volume set>（6th Edition）, Michael A. Grippi , et al., McGraw-Hill Medical, 2022
ISBN-9781107024342, Spencer's Pathology of the Lung（6th Edition）, Hasleton P・Flieder DB, Cambridge University Press, 2013

準備学習（予習・復習等）

（1）毎週，履修手帳に実験計画と実施内容を整理して，詳細に記載する。
（2）実験前には詳細な手技とその意義について教科書で予習し，実験後には実際の注意点を実験ノートに記載する。
（3）関連する文献を調べて，読む。
30 分～２時間かけて実践してください。

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

（1）与えられた研究課題に対し，一定の成果として大学院中間発表の審査を経て，さらに論文として（英文論文が好ましい）提出し，審査過程を有する可能な限り高いレベルの医学雑誌に投稿する。
（2）一定の論文審査を経て，英文医学誌に掲載された後は，大学内での審査を経て学位が授与される。学位授与に当たっては，幅広い医学知識が要求されるので，この授業科目についても一定のレベルの評価が下されるべきであり，それ相当の質疑応答を求める。

注意事項・メッセージ

各種解析に必要な病理学，基礎免疫学および細胞免疫学に関する教本を読破し，理解のため基本的な知識を身につけておく。基礎研究・臨床研究を通して，医療の発展に貢献できることを目標としましょう。