

# 病理病態学

## Pathophysiology

単位数：2単位

○吉山 裕規 教授：微生物学	原田 守 教授：免疫学
並河 徹 特任教授：病態病理学	磯村 実 教授：人間科学部（医学部兼務）
飯笹 久 准教授：微生物学	荒木亜寿香 准教授：附属病院 病理部
小谷 仁司 講師：免疫学	大原 浩貴 講師：病態病理学

### 1. 科目の教育方針

疾病を代表的なカテゴリーに分け、それぞれについて分子・細胞レベルから組織・器官・個体レベルまで階層的かつ統合的に理解できるように教授する。

### 2. 教育目標

一般目標 general instructional objectives

- 1) 疾病発症に関する遺伝的メカニズムについて学ぶ
- 2) 病気における形態学的変化の基礎とその診断法について学ぶ
- 3) 感染症の発症要因として、病原微生物と宿主抵抗性について学ぶ
- 4) 疾病防御機構としての免疫とその機能異常について学ぶ

行動目標 specific behavioral objectives

- 1) 遺伝子異常と疾病との関係について説明できる
- 2) 主要な疾患における組織形態学的変化を記述できる
- 3) 感染症の発症を、微生物の病原性と宿主の抵抗性の観点から説明できる
- 4) 癌治療戦略における免疫機構の役割について説明できる

### 3. 教育の方法、進め方

オムニバス形式を基本とする。講義は主として面接授業で行うが、新型コロナウイルス感染拡大状況を鑑みて、オンライン授業に変更する場合もある。オンライン授業の場合は、Teams 等によるライブ配信を中心にオンデマンドを併用する。講義方法に変更がある場合には都度、連絡を行う。

### 4. 成績評価の方法

すべての講義と演習が終わった後、規定の出席率（2/3 以上）を満たした学生に対し、課題を呈示し、レポートの提出等を指示する。そのレポート等を行動目標の達成度を主眼に評価する。

### 5. 使用テキスト・参考文献

- ・がんの細胞生物学 RG McKinnell 他 安部達生他訳 医学書院
- ・最新論文（担当者が準備）
- ・新生理科学体系 第16巻 循環の生理学 医学書院
- ・がん生物学イラストレイテッド 渋谷正史・湯浅保仁編 羊土社

## 6. 教育内容

- 1) ヒトの疾患のメカニズムを理解するために、代謝障害、循環障害、炎症、腫瘍など、人体の動的平衡状態の病的変化が、ヒトの組織、器官レベルでどのような形態変化として表れるのかを学ばせる。
- 2) 疾患の原因となる遺伝子や染色体の異常の機構を学び、疾患の遺伝について概観する。
- 3) 特定の感染症が、特徴的な病理形態変化を伴うこと、遺伝子や染色体異常を伴うこと、についても学ぶ。
- 4) がんに対する免疫応答の種類と免疫療法の背景となる理論を学ぶ。また、治療により誘導されるがん細胞死の種類を理解し、治療後に二次的に誘導される免疫応答を学ぶ。

回	授業内容	担 当
1	病理学総論 1	並河 徹
2	病理学総論 2	並河 徹
3	循環器疾患の病因	大原 浩貴
4	病理診断学の基礎	荒木 亜寿香
5	病理診断学の実際 1	荒木 亜寿香
6	病理診断学の実際 2	荒木 亜寿香
7	微生物学総論	吉山 裕規
8	微生物学各論	吉山 裕規
9	微生物学最近のトピックス	飯笹 久
10	免疫学総論	原田 守
11	免疫学各論	原田 守
12	免疫学最近のトピックス	小谷 仁司
13	疾病と遺伝子	磯村 実
14	疾病と環境	磯村 実
15	疾病発症における遺伝子環境連関	磯村 実