

分子病態学Ⅱ

Molecular Pathology Ⅱ

単位数：5単位

○並河 徹 教授：病態病理学
矢野彰三 准教授：臨床検査医学
長井 篤 教授：臨床検査医学
伊藤孝史 准教授：腎臓内科

1. 科目の教育方針

本講義では、分子病態学Ⅰで学んだ分子病態学の基礎的知識をもとにして、その臨床的応用を中心に講義する。すなわち、遺伝子変異または遺伝子多型（体質）が背景にある遺伝性疾患などの種々の疾患または病態を、分子レベルで解釈する理論、および分子病態学によるファーマコカイネティクスへの応用理論を講義する。

2. 教育目標

一般目標 general instructional objectives

- 1) 疾患遺伝子の解析法を理解する。
- 2) 遺伝子異常と病気の発症メカニズムを理解する。
- 3) 代謝性疾患の分子メカニズムについて理解する。
- 4) 遺伝性疾患原因遺伝子の解析法を理解し、症例に適用できる。
- 5) 腎疾患の病態形成に関与する分子解析の手法を理解する。

行動目標 specific behavioral objectives

- 1) 疾患遺伝子異常とその結果を説明できる。
- 2) 遺伝子と酵素活性調節を説明できる。
- 3) 遺伝病の遺伝様式の特徴を説明できる。
- 4) 遺伝カウンセリングの意義を説明できる。
- 5) 代謝性疾患、腎疾患の原因について説明できる。

3. 教育の方法、進め方

講義、学生によるプレゼンテーション、討論によって進める。講義は主としてオンラインで行うこととし、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（オンライン⇒対面等）がある場合には都度、連絡を行う。

4. 成績評価の方法

すべての講義および演習が終わった後、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

- 1) Scriver CR, et al (ed): Metabolic & Molecular Basis of Inherited Disease, 8th ed, MacGraw Hill Co., New York, 2001.
- 2) Strachan and Read: Human Molecular Genetics 3 BIOS
- 3) Williams Textbook of Endocrinology, 13th Edition, Shlomo Melmed, Kenneth S. Polonsky, P. Reed Larsen, Henry M. Kronenberg, Elsevier

6. 教育内容

回	授業内容	担 当
1	代謝性疾患総論	矢野 彰三
2	代謝性疾患各論 1	矢野 彰三
3	代謝性疾患各論 2	矢野 彰三
4	神経内科疾患の分子病態	長井 篤
5	神経変性疾患の解析手法	長井 篤
6	神経変性疾患の治療戦略	長井 篤
7	遺伝性疾患と遺伝様式	並河 徹
8	遺伝性疾患の遺伝子解析方法論	並河 徹
9	腫瘍の遺伝子解析	並河 徹
10	遺伝子診断 1	並河 徹
11	遺伝子診断 2	並河 徹
12	遺伝カウンセリング	並河 徹
13	IgA 腎症の分子病態	伊藤 孝史
14	先天性腎疾患の分子病態	伊藤 孝史
15	多発性嚢胞腎の分子病態	伊藤 孝史