

遺伝子検査学 I

Medical Genetics I

1 単位 (必修) 2 年

小野 恒子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 片岡 正俊・非常勤講師

【授業目的】 遺伝子操作の基礎知識を習得し、医学・医療および臨床検査への応用について理解する。

【授業概要】 遺伝子と遺伝子産物の構造と機能解析法、遺伝子組み換え技術、医学領域における遺伝子診断・治療法の原理について講義し、また疾患関連遺伝子の検出法について実習を加味して教授する。

【到達目標】 遺伝子操作の基礎と臨床検査学への応用について理解する。

【授業計画】

1. 遺伝子検査学入門
2. 遺伝子工学の基礎
3. 遺伝子と遺伝子産物の機能解析
4. RNA 工学とタンパク質工学
5. 遺伝子医療
6. 生殖・発生医学
7. ポストゲノムとゲノム医療
8. 遺伝子工学の治療への応用
9. DNA の塩基配列の決定
10. 感染症の遺伝子検査法
11. 疾患関連遺伝子の発現解析

【成績評価】 試験, レポート, 受講態度を総合評価する。

【教科書】 須藤加代子, 前川真人:臨床検査技術学 17 遺伝子検査学第 2 版 (医学書院)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217672>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜日16:00~18:00)