

遺伝子診断学

科目到達目標: 遺伝学の基礎から最新の知識を得て、卒後の職場や大学院の研究に役立てる。

科目責任者(所属): 森 徹自(生体制御学)

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・ 分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/4(火)	2	211	遺伝子の基礎 (1)	森 徹自	生体制御学	遺伝子の構造と様態を理解する	細胞、核酸、DNA、RNA
2	10/18(火)	2	211	遺伝子の基礎 (2)	森 徹自	生体制御学	遺伝情報の伝達、遺伝子の異常を理解する	セントラルドグマ、転写、翻訳、変異、修復、修飾
3	10/26(水)	2	211	遺伝子検査において汎用される実験方法I	上田 悦子	生体制御学	PCR、サザンブロット法などの遺伝子検査方法の原理を学ぶ。	PCR、サザンブロット、ノーザンブロット、シーケンス解析
4	11/4(金)	1	211	遺伝子検査において汎用される実験方法II	上田 悦子	生体制御学	DNAマイクロアレイ、リアルタイムPCRなどの原理について学ぶ。	DNAマイクロアレイ、RT-PCR、リアルタイムPCR
5	11/8(火)	2	211	遺伝子探索分野・実験施設見学	足立 香織	生命機能支援センター (非常勤講師)	シーケンサー、リアルタイムサーマルサイクラーなどの装置を見る。	シーケンサー、リアルタイムサーマルサイクラー
6	11/15(火)	2	211	ヒト遺伝子の異常と先天異常	難波 栄二	生命機能支援センター (非常勤講師)	先天異常を惹起する遺伝子疾患について学ぶ。	ヒト遺伝病
7	11/22(火)	2	211	ヒト遺伝病の診断と遺伝カウンセリング	難波 栄二	生命機能支援センター (非常勤講師)	現時点と将来の遺伝医療と遺伝病の治療について学ぶ。	先天代謝異常、骨髄移植、酵素補充療法 遺伝子治療
8	11/29(火)	2	211	染色体の基礎と検査法	森 徹自	生体制御学	染色体検査法、染色体異常による先天異常の発症について学ぶ。	染色体、先天異常

教育グランドデザインとの関連: 2、3、5

学位授与の方針との関連: 1、3

評価: 小試験: 10% レポート90%

指定教科書: なし

参考書: なし