区分43	専門分野 遺伝子関連・染色体検査	授業科目名	遺伝子・染色体検査学実習	単位数	1単位 （30時間）
開講時期	2年　後期	担当教員	松本　成良　（他）	担当教員の実務経験	（有）・無

◆実務経験の内容

病院で臨床検査技師として勤務。造血器腫瘍の診断に繋がる遺伝子検査に従事している。また、遺伝子分析化学認定士（初級）を取得し、遺伝子検査について病院実習生への教育や研究、学会発表を経験。

◆授業の目的・目標

採取した血液検体からDNAを抽出し、核酸増幅法（PCR法）、検出法（電気泳動法）による判定までを興味を持って実践し、原理の理解と正しい検査のスキル、検査結果から正しい判定ができる思考力を磨くことを目標とする。

◆授業の概要・授業方針

病院での遺伝子検査を想定し、現場で使用する試薬や検査装置で実習を行う。実習開始前に手順の説明、実習後に検査結果を解説する。また、教科書に記載されている遺伝子の応用検査や、国家試験で重要となる内容の補足説明を分かり易く行う。

◆テキスト・参考資料等

最新臨床検査学講座　遺伝子・染色体検査学/医歯薬出版

◆成績評価の方法

筆記試験

授業計画		チェック欄
第1回	遺伝子検査の概要	
第2回	核酸抽出手順説明・DNA吸光度測定	
第3回	血液からのDNA抽出実習	
第4回		
第5回	DNA抽出まとめ	
第6回	PCR法（核酸増幅法）・アガロースゲル電気泳動（核酸検出法）の説明	
第7回	PCR法による核酸増幅実習	
第8回	アガロースゲル電気泳動による増幅産物の検出実習	
第9回		
第10回	PCR法・アガロースゲル電気泳動結果解説	
第11回	遺伝子検査（サンガー法、サザンブロット法など）の原理について、ASPCR法手順説明	
第12回	ASPCR法実習	
第13回	ASPCR法・検出（アガロースゲル電気泳動）実習	
第14回	ASPCR法結果観察・解説	
第15回	遺伝子・染色体検査学実習まとめ	