

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床検査技師科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	講義実習
科 目 名	染色体検査学		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	15 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	2年生		学期及び曜時限	前期 土曜日3.4限	教室名	801,802
担 当 教 員	井戸田 篤	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
出生前診断や急性白血病などの血液疾患において必須とされる、染色体検査の基礎・概論から検査手技、さらに結果の解釈と疾患への診断方法を学習する。また近年、病理検査領域でも注目されている、遺伝子検査技術との組合せによるFISH法など、詳細な染色体解析も学習内容に加え、大学病院等の臨床検査・研究室における細胞培養基礎技術を習得する。						
《成績評価の方法と基準》						
筆記試験、実習におけるレポート評価、実技試験、実習態度						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
テキスト:配布資料、遺伝子・染色体検査学 参考書:遺伝子検査技術、臨床検査技師ブルーノート、血液検査学など						
《授業外における学習方法》						
遺伝子・染色体検査学の熟読と理解						
《履修に当たっての留意点》						
注意事項が多い検査であり、真剣な取り組みを必要とします。実習での細胞培養では、個々の助言を聞いていないと失敗します。						
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第1回	講義形式	授業を通じての到達目標	染色体の基礎知識を習得		配布資料と 染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	講義:遺伝のしくみ、遺伝子と染色体の構造、細胞分裂と染色体形成による形質・機能の伝播、染色体分析の意義について			
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	染色体の基礎知識を習得		配布資料と 染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	講義:遺伝のしくみ、遺伝子と染色体の構造、細胞分裂と染色体形成による形質・機能の伝播、染色体分析の意義について			
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	細胞培養の基礎知識と検査法の原理を習得		配布資料と 染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	講義:血液培養技術と染色体分類 染色体分析の特殊検査法			
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	細胞培養の基礎知識と検査法の原理を習得		配布資料と 染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	講義:血液培養技術と染色体分類 染色体分析の特殊検査法			
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	FISH(蛍光in situ ハイブリダイゼーション)検査の基礎知識を習得		配布資料と 染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	講義:FISH検査技術、検査方法と解釈、臨床病理診断、出生前診断			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	FISH(蛍光in situ ハイブリダイゼーション)検査の基礎知識を習得	配布資料と染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	講義:FISH検査技術、検査方法と解釈、臨床病理診断、出生前診断		
第7回	実習形式	授業を通じての到達目標	細胞培養の基礎技術を習得	配布資料 染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	実技実習:末梢血液の細胞培養と染色体検査標本の作製		
第8回	実習形式	授業を通じての到達目標	細胞培養の基礎技術を習得	配布資料 染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	実技実習:末梢血液の細胞培養と染色体検査標本の作製		
第9回	実習形式	授業を通じての到達目標	染色体検査技術全般と解釈方法を習得	配布資料と染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	実技実習:染色体分析の実際、G-band法、核型分析		
第10回	実習形式	授業を通じての到達目標	染色体検査技術全般と解釈方法を習得	配布資料と染色体検査学	簡単な予習と復習
		各コマにおける授業予定	実技実習:染色体分析の実際、G-band法、核型分析		
第11回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第12回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第13回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第14回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第15回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			