

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	遺伝子・染色体検査学 (Chromosome and Gene Analysis)		
ナンバリングコード	S20322	大分類 / 難易度 科目分野	保健医療学科 / 標準レベル / 臨床検査学
単位数	1	配当学年 / 開講期	2 年 / 後期
必修・選択区分	コース必修		
	※入学年度及び所属学科コースで異なる場合がありますので、学生便覧で必ず確認してください。		
授業コード	S008251	クラス名	-
担当教員名	日下 雅友		
履修上の注意、 履修条件	履修条件は無し。 履修にあたり以下の点に注意してください。 ①指定教科書を購入し、予習復習に活用する。 ②欠席した場合には配布資料を受け取りに担当教員のところに行くこと。 ③確認テストのための予習をすること。		
教科書	最新臨床検査学講座 遺伝子関連・染色体検査学 第3版		
参考文献及び指定図書			
関連科目			

○基本情報		
授業の目的	病院検査において、近年役割が大きく拡大している遺伝子検査・染色体検査について、 ①代表的な遺伝子・染色体検査法の原理と技術を理解し説明できる。 ②感染症・造血器腫瘍・がん・遺伝性疾患の遺伝子検査の、原理・目的・結果の解釈について説明できる。 ③ 代表的な疾患について、染色体異常が疾患に結びつくメカニズムを説明できる。 ④ 生活習慣病・薬剤代謝と遺伝子多型との関わりについて理解できる。 ⑤ 遺伝子・染色体検査の倫理的側面について考察できる。 を目的として知識と考える力を身に付けてもらいます。	
	本科目では、核酸の取扱いや抽出法、遺伝子増幅法、遺伝子分析法などにおける原理の理解と、臨床検査への応用実践に必要な基礎知識を学ぶ。また遺伝子診断の限界や、遺伝子検査に伴う個人情報の保護と管理の問題についても学修する。	
授業の運営方法	(1) 授業の形式	「講義形式」
	(2) 複数担当の場合の方式	「該当しない」
	(3) アクティブ・ラーニング	「該当なし」
地域志向科目	該当しない	
実務経験のある教員による授業科目		

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100点)		
到達目標の観点	到達目標	テスト (期末試験・中間確	提出物 (レポート・作品等)	無形成果 (発表・その他)
【ディプロマ・ポリシー1】				
【ディプロマ・ポリシー2】	医療産業人としての幅広い教養を身に付け、医療現場や様々な関連職域において、医療技術の知識と技能を活用することができる。	60点	30点	10点
【ディプロマ・ポリシー3】				
【ディプロマ・ポリシー4】				
○成績評価の補足(具体的な評価方法および期末試験・レポート等の学習成果・課題のフィードバック方法)				
○授業で行う小テストについても評価対象とします。 ○講義に関連した提出物についても、評価対象となりますので注意してください。 ○小テストの内容は授業の中で取り上げてフィードバックします。				

○その他

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科 目 名 担当教員	遺伝子・染色体検査学 (Chromosome and Gene Analysis) 日下 雅友	授業コード	S008251
学修内容				
1. 遺伝子の基礎1 遺伝子の基礎、細胞の構造と機能等について学ぶ				
予習 遺伝子の基礎、細胞の構造と機能について予習する。				
復習 講義内容をノートにまとめる。				
2. 遺伝子の基礎2 核酸の複製・転写、翻訳等について学ぶ				
予習 核酸の複製・転写、翻訳について予習する。				
復習 講義内容をノートにまとめる。				
3. DNAの検査 核酸の性質、核酸抽出法、PCR法等について学ぶ				
予習 核酸の性質、核酸抽出法、PCR法について予習する。				
復習 講義内容をノートにまとめる。				
4. RNAの検査 RT-PCR法、リアルタイムPCR法、電気泳動法等について学ぶ				
予習 RT-PCR法、リアルタイムPCR法、電気泳動法について予習する。				
復習 講義内容をノートにまとめる。				
5. その他の遺伝子検査 FISH法、核酸検出法等について学ぶ				
予習 FISH法、核酸検出法について予習する。				
復習 講義内容をノートにまとめる。				
6. その他の遺伝子検査 シーケンス法、マイクロアレイ法等について学ぶ				
予習 遺伝子工学について予習する。				
復習 講義内容をノートにまとめる。				
7. 遺伝子工学 遺伝子工学等について学ぶ				
予習 遺伝子工学について予習する。				
復習 講義内容をノートにまとめる。				
8. 染色体検査 染色体の構造と機能、染色体の異常、染色体の検査法				
予習 染色体の構造と機能、染色体の異常、染色体の検査法について予習する。				
復習 講義内容をノートにまとめる。				

○授業計画	科 目 名 担当教員	遺伝子・染色体検査学 (Chromosome and Gene Analysis) 日下 雅友	授業コード	S008251
学修内容				
9. 期末試験				
予習				
復習				
10.				
予習				
復習				
11.				
予習				
復習				
12.				
予習				
復習				
13.				
予習				
復習				
14.				
予習				
復習				
15.				
予習				
復習				
16.				
予習				
復習				