

109-1 課程資訊

課程代號	31162	開課班級	公共衛生研究所碩博士班
課程名稱(中)	遺傳流行病學		
課程名稱(英)	Genetic Epidemiology		
教師姓名	林明薇		
合班課號	33151 /33A2100	合班班級	臨床醫學研究所博士班及碩士(專)班、轉譯醫學學位學程
上課地點	醫學二館 107 室	上課時間	星期二 下午 1:30 ~4:20
學分數	3	授課方式	課堂講授
課程類別	必選		
教學目標	本課程希望讓同學瞭解如何運用基因體各項技術及方法以因應精準醫學時代的來臨。		
課程綱要	介紹人類疾病基因體分析的基本概念及基因體研究方法，包括：基礎遺傳學概念、基因定位方法、全基因體相關分析、藥物基因體學、新世代定序方法及其應用，各種體學方法介紹。		
考評方式	考評方式：課堂參與 10% 期中考 30% 期末課堂報告 30% 期末書面報告 30%		
課程用書/ 參考資料	參考書目： 1. Jonathan L. Haines & Margaret A. Pericak-Vance. Genetic Analysis of Complex Disease, 2006, Wiley-Liss 2. Andreas Ziegler and Inke R. König. A Statistical Approach to Genetic Epidemiology, 2010, Wiley-Blackwell (藝軒書局) 3. Mui J. Khoury, Terri H. Beaty, Bernice H. Cohen. Fundamentals of Genetic Epidemiology, 1993, Oxford University Press		
相關學習網址			

109-1 授課進度

週次	上課日期	講題	時數	任課教師
1	109-9-15	Overview of genome analysis of human diseases	3	林明薇
2	109-9-22	Basic concepts of genetics	3	林明薇
3	109-9-29	Determining the genetic component of a	3	林明薇

		disease/Population genetics		
4	109-10-6	Subject recruitment/Methods of genotyping	3	林明薇
5	109-10-13	International genome projects (HGP, HapMap, 1000 Genome)	3	林明薇
6	109-10-20	Linkage analysis --- Lod score method and affected sib pairs method	3	林明薇
7	109-10-27	Association study, linkage disequilibrium, haplotype analysis	3	林明薇
8	109-11-3	Genome-wise association study	3	林明薇
9	109-11-10	Mid-term examination	3	林明薇
10	109-11-17	Pharmacogenomic studies	3	林明薇
11	109-11-24	Sample size issues & examining genetic and environmental interaction	3	林明薇
12	109-12-1	Mendelian randomization/Endophenotype in human disease gene mapping	3	潘文涵 姜廣茂
13	109-12-8	Population genomics and precision medicine	3	蔡世峰
14	109-12-15	Genome-wise association study - example	3	陳建勳
15	109-12-22	Final presentation I	3	林明薇
16	109-12-29	Final presentation II	3	林明薇
17	110-1-5	Next-generation sequencing and multi-omics (線上課程)	3	林明薇
18	110-1-12	Final report	3	林明薇