

2011年度

科目名	医療薬物科学特論				
担当教員	小山 豊、寺田 知行				
配当	薬学6			コード	12089
開期	前期	講時	月曜日2限	単位数	2
授業テーマ	疾病や薬物作用の基礎科学を理解する				
目的と概要	生化学A、B、C、分子生体情報学、薬理学A及び薬理学Bなどで学んだ基礎科学を基盤に疾病や医薬品の作用機序などに関する英語資料を用いて演習することにより読解力と応用力を培う				
成績評価法	演習と課題レポート(各50点)				
テキスト	資料は準備する				
参考書	Medical biochemistry – Human metabolism in health and disease – by Rosenthal, M.D., & Glew, R.H., A John Wiley and Sons, Inc. イラストレイテッド ハーパーの生化学 原著27版 上代淑人監訳 丸善書店 Essential 細胞生物学 原書2版 中村桂子、松原謙一監訳 南江堂				
履修に当たっての注意・助言/準備学習	演習については、事前の準備を怠らないこと 演習を主体とする講義であるので、25名を最大人数とする				
講義計画					
回数	授業形態	授業内容	到達目標(SBO)	コア対応番号	学習領域
1	講義	担当:小山 中枢神経疾患治療薬(1)	神経変性疾患治療薬の新たな標的分子について説明できる	独自	知識
2	講義	担当:小山 中枢神経疾患治療薬(2)	精神疾患治療薬の新たな標的分子について説明できる。	独自	知識
3	講義	担当:小山 循環器疾患治療薬	心疾患治療薬の新たな標的分子について説明できる。	独自	知識
4	講義	担当:小山 免疫系疾患治療薬	抗アレルギー治療薬の新たな標的分子について説明できる。	独自	知識
5	講義	担当:小山 代謝疾患治療薬	糖尿病治療薬の新たな標的分子について説明できる。	独自	知識
6	講義	担当:小山 抗悪性腫瘍薬	抗ガン薬の新たな標的分子について説明できる。	独自	知識
7	講義	担当:小山 抗体および核酸医薬品	抗体および核酸から創生された医薬品について説明できる。	独自	知識
8	演習	担当:寺田 Glycolysis、Tricarboxylic acid cycle、Oxidative phosphorylation	代謝と疾病の関連について概説できる	独自	知識
9	演習	担当:寺田 Pentose phosphate pathway、Glycogen metabolism、Gluconeogenesis	代謝と疾病の関連について概説できる	独自	知識
10	演習	担当:寺田 beta-Oxidation、Fatty acid synthesis、Cholesterol metabolism	代謝と疾病の関連について概説できる	独自	知識

11	演習	担当: 寺田 Alcohol metabolism、Urea cycle、Amino acid metabolism	代謝と疾病の関連について概説できる	独自	知識
12	演習	担当: 寺田 Purine & pyrimidine metabolism、Vitamins	代謝と疾病の関連について概説できる	独自	識知
13	演習	担当: 寺田 Integration of metabolism	代謝と疾病の関連について概説できる	独自	知識
14	総合演習	担当: 寺田、西中 Metabolism and its abnormalities	代謝と疾病の関連について概説できる	独自	知識
15	まとめ	担当: 寺田、小山 疾病や薬物作用の基礎科学を理解する	疾病や薬物作用の基礎科学についての説明できる	独自	知識

授業方法

一般目標	学習方法	場所	教員数 (補助者数)	教科書以外の教材など	時間(分)
小山担当 分[新しい薬物標的分子]について: 独自	講義	講義室	1(0)	配布資料	90分 x 7回
寺田担当 分[代謝とそれに関連する疾病の原理を理解する]	演習	講義室	2(1) 補助教員: 西中	配布資料	90分 x 7回
寺田、小山 担当[疾病や薬物作用の基礎科学を理解する]	演習	講義室	2(0)	配布資料	90分 x 1回