

科目番号	科目名			英語名	
HE20131	細胞システム学			cell systemology	
標準履修年次	単位数	開設学期	曜日	時限	使用教室
2年	2単位	秋A 秋B	火曜日 木曜日	3, 4時限 5, 6時限	4 B 1 1 6
担当教員 (研究室・連絡先・オフィスアワー)					
鈴木裕之(実験病理学・3944・随時、訪問前にメールで確認してください) 加藤光保(実験病理学・3159/3944・随時、訪問前にメールで確認してください) 入江賢児(分子細胞生物学・3066・随時、訪問前にメールで確認してください) 奥脇暢(感染生物学・7950・随時、訪問前にメールで確認してください) 西村健(遺伝子制御学・3929・随時、訪問前にメールで確認してください) 高崎真美(幹細胞再生医学・3290・随時、訪問前にメールで確認してください) 渡邊幸秀(実験病理学・3944・随時、訪問前にメールで確認してください)					
学習目標					
生化学、分子生物学の講義に引き続き、生命の基本単位である細胞の構造と機能について、個々の構成分子の働きを理解することに留まらず、システムとして統合的に理解する。またそのシステムの破綻によって起こる疾患の発症メカニズムについても理解することを目標にする。さらには最近の研究トピック(幹細胞、ノーベル賞など)や、実際の研究手法、臨床応用についても随時取り入れていく。細胞生物学の基礎研究とその応用について興味のある人向け。					
使用言語 (☑してください) : ☑日本語・☐英語・☐バイリンガル					
	日程	担当教員	授業概要		
1	10/4 (火 3.4限)	鈴木 裕之 高崎 真美	細胞増殖のメカニズム 幹細胞と細胞分化		
2	10/11 (火 3.4限)	鈴木 裕之	細胞死の形態とメカニズム		
3	10/18 (火 3.4限)	入江 賢児	細胞骨格と細胞接着		
4	10/25 (火 3.4限)	奥脇 暢	細胞核の構造と遺伝子発現		
5	11/1 (火 3.4限)	渡邊 幸秀	細胞内情報伝達		
6	11/17 (木 5.6限)	鈴木 裕之	細胞システムの異常とがん		
7	11/24 (木 5.6限)	西村 健	細胞への遺伝子導入と遺伝子治療		
8	12/1 (木 5.6限)	加藤 光保	組織の成り立ち		
9	12/8 (木 5.6限)	鈴木 裕之	がん抑制遺伝子 がんの悪性化と転移		
10	12/15 (木 5.6限)		予備日		
単位取得要件	授業に出席し、授業後に行う小テストに解答、またはレポートを提出する。				
使用教科書・教材	プリントを配布する。 教科書:Essential 細胞生物学 原書第3版 南光堂(2年次 分子生物学の教科書) 参考書:ヴォート基礎生化学 第2版 東京化学同人(1年次 生化学の教科書) The Biology of Cancer 2nd Edition(2013) シンプル病理学改訂第7版				
成績評価	出席、小テストまたはレポートで評価する。				
備考:					