

科目名	生化学特論	
科目責任者	研究科長	
開講時期:	1~2年次	単位数: 6 単位 時間数: 90分× 45 回
<p>● 科目の教育目標</p> <p>一般目標 (GIO)</p> <p>がんの発生要因、がん細胞の特性、がん幹細胞の概念を理解する。</p>		
<p>行動目標 (SBOs)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) がん細胞の代謝の特性を理解し、説明できる。 2) がん細胞の適応進化を説明できる。 3) がん幹細胞を説明できる。 4) 転移とは何か？そのメカニズムを想定する。 5) がん抑制遺伝子を説明できる。 6) 低酸素環境ががん細胞に与える影響を分子レベルで説明できる。 		
● 評価方法	検討会での討論30%・発表30%・レポート40%等で総合評価する。	
● 参考文献	講義の中で必要に応じ紹介する。	

授業項目(内容)
細胞構造と物質代謝
細胞のエネルギー代謝
細胞表層の機能
細胞の分化
細胞のがん化
細胞の老化及び不死化
発がん遺伝子の構造と機能
蛋白質と核酸の構造と機能及び生合成
細胞表層物質の生化学
細胞小器官の構造と機能生体膜
がんと細胞増殖因子