

科目名		整形外科科学特論	
科目責任者	酒 井 昭 典	(整形外科学 教授)	
担当者	鈴 木 仁 士	(整形外科学 准教授)	
開講時期:	1～2年次	単位数:	6 単位
		時間数:	90分× 45 回
● 科目の教育目標 一般目標 (GIO) 整形外科が対象とする運動器(骨、軟骨、筋、腱、靱帯、神経)が正常に機能を果たす上で、どのような解剖学的構造の基で、情報が伝達され、連関されているかについて、組織レベルから細胞・分子レベルまで理解を深める。 行動目標 (SBOs) 1) 運動器の発生と分化の過程を概説できる。 2) 運動器の解剖学的構造を概説できる。 3) 運動器の働きを概説できる。 4) 運動器どうしの連関を説明できる。 5) 運動器の組織所見について説明できる。 6) 運動器にある細胞の種類とその働きについて概説できる。 7) 運動器の細胞内シグナル伝達について概説できる。			
● 評価方法	検討会での討論40%・発表30%・レポート等30%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)
運動器の発生
運動器の分化
運動器の種類、およびその解剖学的構造
運動器のシグナル伝達
運動器の細胞の種類
運動器の細胞の構造
運動器の細胞の機能
運動器の細胞におけるシグナル分子
運動器の細胞における機能連関
骨形態計測法の意義と手技
免疫組織化学の意義と手技
細胞生物学的アプローチの意義と手技
シグナル伝達に関連する遺伝子
遺伝子改変動物を用いた実験の意義と実際
細胞間情報伝達