

科目名		授業形態	担当教員名	
運動学Ⅰ		講義	坂東 恵美子	
時間数（単位数）		授業回数	年次	開講時期
30 時間 （ 1 単位）		15 回	1 年次	後期
授業の目的・概要				
運動学は身体構造や運動力学などを包括した学問であり、理学療法の基礎となる。その理解のためには、物理学の意味での運動学と、骨・関節の運動学が必要となる。運動学Ⅰでは運動学Ⅱ・Ⅲでの学修も視野に入れて、力学的な分野における運動学を理解すること、また、体幹の骨運動学、関節運動学など、生体での運動学を理解すること、そして姿勢と姿勢制御について理解することを目的とする。				
授業の到達目標				
・身体運動の記述と解釈に必要な力学の基礎知識を理解する。生体力学における運動学の基礎を説明できる。 ・体幹の各関節の構造・関節運動を理解し、そのメカニズムについて説明できる。 ・姿勢と姿勢制御の定義を理解し、基本的立位姿勢の理想的アライメントや立位姿勢保持に活動する筋、姿勢制御の神経学的機序の概要を説明できる。				
授業計画				
回	内容			
1	運動学の概要、運動の面と軸、関節運動と関節包内運動			
2	骨格筋の機能			
3	生体力学の基礎①（力の合成・分解）			
4	生体力学の基礎②（身体の中でのてこ①）			
5	生体力学の基礎③（身体の中でのてこ②）			
6	生体力学の基礎④（滑車、運動の法則）			
7	体幹の運動学総論、脊柱の関節構造と運動			
8	頸椎と運動①			
9	頸椎と運動②			
10	胸部の運動			
11	胸腰部の運動①			
12	胸腰部の運動②			
13	姿勢①			
14	姿勢②			
15	姿勢③			
成績の評価方法と基準				
種別	割合	評価基準・その他備考		
筆記試験	100%			
レポート・課題				
小テスト				
平常点				
その他				
自由記載				
教科書				
書名		著者・編集者名	出版社名	
基礎運動学 第7版		中村隆一 他	医歯薬出版会社	
筋骨格系のキネシオロジー 原著第3版		Donald A. neumann 他	医歯薬出版会社	
プロメテウス解剖学アトラス 解剖学総論/運動器系 第4版		坂井建雄・松村譲児 監訳	医学書院	
自由記載				
参考文献				
書名		著者・編集者名	出版社名	
身体運動の理解につなげる物理学		江原義弘 他	南江堂	
15レクチャーシリーズ 理学療法・作業療法テキスト 運動学		石川朗 他	中山書店	
自由記載				
備考				
・4名程度でグループをつくり、骨標本などをグループで確認しながら、講義を行います。 ・プリント配布、骨標本や骨模型など準備物も多いためクラスで協力して準備に臨んでください。				