

授業科目 運動学

科目コード番号

【担当教員名】 永井 洋一、大西 秀明	対 象 学 年	1, 2, 3, 4	対 象 学 科	理学・作業・言語・栄養・社会
	開 講 時 期	前期/後期	必修・選択	必修・選択
	単 位 数	1	時 間 数	15, 45, 60

【概要】

運動学は文字通り身体の運動を研究する科学である。この科目は正常及び異常な人間運動のメカニズムを理解するために必須であり、身体障害領域の作業療法的基础をなすきわめて重要な科目である。学生は1年次に履修した解剖学、解剖学実習及び生理学の知識を復習するとともに、力学に関する基本的知識の復習の上に、運動や動作の中で筋や関節がどのように関与しているかを学ぶ。具体的には上肢帯と上肢、体幹、骨盤帯と下肢、顔面の運動を理解し、分析する方法を学ぶ。また、運動の発現と制御に関する中枢神経系の関与について基本的な知識を確認する。なお、歩行については理学療法学科の教員から学ぶ。

【使用図書】

教科書・参考書等	書 名 等	著 者 名	発 行 所	発行年・価格・その他
教科書	基礎運動学 (第5版)	中村隆一、齋藤宏	医歯薬出版	2000, ¥6,700
参考書	関節の生理学 I, II, III	カバンディ	医歯薬出版	1987, 各巻¥5,600
その他配布資料	必要に応じて配布するが、参考書を購入することが望ましい。			

【評価方法】

出席および授業態度(10%)、小テスト(30%)、期末試験(60%)

【履修上の留意点】

1年次の解剖学 I, II, III、解剖学実習 I, II、及び生理学 I, II を履修していなければならない。
単元のまとめりに毎に小テスト(クイズ)を実施するので、復習が必要である。

【本科目の一般教育目標: GIO (General Instructional Objective)】

解剖学、生理学の知識に基づき、人間の身体運動に関する基本的な知識を学び、運動を分析・解釈するための基礎を身につける。

【行動目標: SBO (Specific Behavioral Objectives)】

1. 身体運動を分析するための力学と生体力学の基礎的知識を説明できる
2. 運動学に関連する解剖学や生理学の知識(骨、筋、神経など)を要約できる
3. 中枢神経系による運動の制御機構の基本的概念を説明できる
4. 上肢帯及び肩関節の運動を説明できる
5. 肘関節、手関節、手指の関節の運動を説明できる
6. 下肢帯及び股関節の運動を説明できる
7. 膝関節、足関節、足指の関節の運動を説明できる
8. 脊椎と肋骨を中心とする体幹の運動を説明できる
9. 顔面の運動を説明できる
10. 正常な歩行の特徴を説明できる
11. 正常な姿勢の特徴について説明できる
12. 運動のエネルギー代謝について基本的概念を説明できる
13. 運動学習の主な理論について説明できる

授業計画

教室

回数	授業内容	SBO 番号	担当教員	教授学習法	学習課題 又は 備考
1	運動学総論：運動学の定義、身体運動の力学の基本原則	1, 2	永井	講義	解剖学の復習
2	同：筋の活動、関節運動の種類と分析		"		力学の復習
3	運動の中樞神経機構：反射、姿勢反応、随意運動の発現機構	3	"	小テスト、講義	復習
4			"		復習
5	上肢帯と肩関節の運動	4	"	小テスト、講義	復習
6	肘・手・手指の運動	5	"		復習
7	下肢帯・股関節の運動	6	"	小テスト、講義	復習
8	膝・足・足指の運動	7	"		復習
9	体幹の運動（脊椎、肋骨）	8	"	講義	復習
10	顔面の運動	9	"		
11	正常歩行の特徴、主な異常歩行	10	大西	講義	復習
12	姿勢、運動とエネルギー代謝	11, 12	永井	講義	復習
13	運動学習理論	13	"	講義	復習
14	まとめ		"	質疑応答	
15	期末試験				

その他