

2020 年度 授業概要

科目名	運動生理学					授業の種類	講義	講師名	
授業回数	15回	時間数	30時間	(2単位)	配当学年・時期	作業療法士科2年	前期	必修・選択	必須

〔授業の目的・ねらい〕

運動を行うと人の生理機能は、その状態に適応するよう変化する。この変化を生理学的に理解しようとする学問が「運動生理学」である。作業療法において用いる作業活動は、運動であり治療手段であることから、その生理学的背景を十分に理解しなければならない。ここでは作業療法の基礎知識として運動生理学を学ぶ。

〔授業全体の内容の概要〕

人が運動するときは、神経系、筋系、呼吸循環器系、栄養とエネルギー代謝などが関与している。ここではそれらの関与について学ぶとともに、運動が身体に及ぼす影響について学習する。

〔講師の実務経験〕

1996～現在まで、臨床、訪問で動作分析等、運動生理学を基礎とするOT評価を経験。

〔授業終了時の達成課題（到達目標）〕

作業活動による生理学的变化が説明できる。

回数	講義内容
1	運動生理学総論、筋収縮とエネルギー供給系
2	筋線維の種類とその特徴
3	神経系の役割
4	筋の収縮様式と筋力
5	運動と循環
6	運動と呼吸
7	運動とホルモン
8	身体組成と肥満
9	運動処方
10	運動と生活習慣病
11	運動と体温調節
12	筋疲労の要因
13	老化に伴う身体機能の変化
14	運動と栄養
15	まとめ、知識の整理
	定期筆記試験

【 準備学習・時間外学習 】

【 使用テキスト 】

書籍名	著者名	出版社
入門運動生理学	勝田 茂	株式会社 杏林書院

【 単位認定の方法及び基準（試験やレポート評価基準など）】

小テスト、筆記試験より総合的に評価する。