

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	2	選択
担当教員			
藤井 嵩子			
水1, 2			
添付ファイル			

科目の概要	授業では、運動時の身体機能の変化について学び、運動が健康・体力の維持増進、あるいは発育・発達にどのように影響するかを学習する。さらに健康教育や栄養指導に役立てられるように、日常生活における種々の身体活動やスポーツ実施時の適応についての価格格的知識を習得する。
授業の内容	<p>第1回 オリエンテーション 授業の進め方、成績評価の説明など</p> <p>第2回 なぜ運動が必要か：健康と運動</p> <p>第3回 筋肉はどのようにして収縮するか：筋収縮の仕組み 筋骨格系の構造と機能について解説する。</p> <p>第4回 からだのしくみと運動：運動時の生理機能 呼吸器の構造、呼吸作用とガス交換、酸素摂取量について調べておくこと。</p> <p>第5回 運動に必要なエネルギー：運動時のエネルギー代謝</p> <p>第6回 栄養素の働き：運動と栄養素代謝① 運動の種類によってエネルギー源がちがう</p> <p>第7回 栄養素の働き：運動と栄養素代謝② 運動とタンパク質</p> <p>第8回 栄養素の働き：運動と栄養素代謝③ 運動とミネラル・ビタミン</p> <p>第9回 何を食べればよいか：運動と食事 運動時の食事内容</p> <p>第10回 運動すると疲れる：運動と疲労</p> <p>第11回 暑さ・寒さ、気圧と運動：運動と環境 体に及ぼす環境の影響について解説する。</p> <p>第12回 運動前に検査を受けよう：メディカルチェック 脂質異常症、高血圧、糖尿病、メタボリックシンドロームの評価方法など</p> <p>第13回 そのような運動をすべきか：運動処方の実際 生活習慣病と運動、運動プログラムについて考ええる</p> <p>第14回 健康のために運動をしよう：運動基準</p> <p>第15回 まとめと評価 到達度の確認</p> <p>定期試験</p>
学習到達目標	運動生理学を学ぶ上で、身体を動かした際に生じる身体機能の変化態様とその特徴を考えることは重要である。本講義では、運動生理学に関する基礎知識を得ることを目的とし、運動生理学の概念やそれを取り巻く課題について論究する。本講義の到達目標は、身体活動時における筋骨格系・関節・呼吸器系・循環器系・神経系・内分泌系の構造と機能、生活習慣病と運動、栄養・休養と運動について理解し、考察できるようになることである。
授業の方法	講義形式
成績評価の方法	小テスト、グループワーク（授業態度）30%、定期試験70%
教科書・テキスト	「栄養科学シリーズ 運動生理学 人体の構造と機能」岸恭一著 講談社
参考書	特に指定しない。
授業時間外の学修について（事前・事後学習について）	毎回講義の初めに前回講義の内容に関する口頭試問を行うので、復習をしておくこと。
履修上の留意事項	履修にあたっては、日常生活の中の運動、スポーツ活動時における自分の身体機能の変化について関心をはらい、十分な予習・復習をして講義に出席すること。

オフィスアワー	火曜日 2時間目
実務経験	管理栄養士、フードスペシャリスト
その他	