

科目名	運動生理学	科目分類	<input type="checkbox"/> 基礎教育科目 <input checked="" type="checkbox"/> 専門教育科目 <input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選択 <input type="checkbox"/> 栄養士必修
英文表記	Exercise Physiology	開講年次	<input type="checkbox"/> 1年 <input checked="" type="checkbox"/> 2年
ふりがな	さとう みのる	開講期間	<input type="checkbox"/> 前期 <input checked="" type="checkbox"/> 後期 <input type="checkbox"/> 通年 <input type="checkbox"/> 集中
担当者名	佐藤 実	修得単位	2 単位
授業の到達目標 及びテーマ	〔到達目標〕 健康の形成・維持・増進および生活習慣病の予防・改善に効果的な運動を栄養学的かつ生理学的に理解し、説明できること 〔テーマ〕 軽い運動を通して理解する		
準備学習	普段から新聞やネットの関連記事に目を通しておくこと		
授業概要	健康の形成、増進および生活習慣病の予防・改善の意義、それらに有効な運動の種類と時間、そして、それらの処方仕方の仕方等について運動を通して学ぶ。		
授業計画			
第1回 健康の増進と運動(1) 健康の増進の意義、現代人の生活の問題点(運動不足、ストレス)			
第2回 健康の増進と運動(2) 肥満の種類と原因・病態、肥満度の判定、生活習慣病(メタボリックシンドロームなど)			
第3回 身体運動のしくみ(1) 骨格筋収縮のしくみ、収縮時のエネルギー供給(クレアチンリン酸、乳酸)、			
第4回 身体運動のしくみ(2) 呼吸器や循環器との関連			
第5回 運動とエネルギー代謝 最大酸素摂取量、身体活動レベル			
第6回 トレーニングとその効果(1) トレーニングの種類と方法、トレーニングの原則			
第7回 トレーニングとその効果(2) 心肺機能の増進、肥満の解消			
第8回 トレーニングとその効果(3) NO産生による動脈硬化症の改善作用			
第9回 トレーニングとその効果(4) NOによる高血圧症改善作用			
第10回 トレーニングとその効果(5) トレーニング効果による遺伝子の発現			
第11回 運動と栄養 運動時のエネルギー産生、運動時の栄養素の利用、活性酸素と運動			
第12回 運動選手と栄養 運動選手の食事、運動選手とサプリメント			
第13回 運動処方(基礎) 運動処方作成、基礎調査、医学的検査、運動負荷検など			
第14回 運動処方の実際 運動の種類と各年代別の健康づくりの運動処方、減量のための運動、病気治療のための運動			
第15回 女性と運動			
第16回 試験			
テキスト	資料を配布する。		
参考文献	「やさしい運動生理学」南江堂、「イラスト運動生理学」東京教学社、「運動生理学実習」		
評価の方法	試験の成績で評価する。		
学生へのメッセージ	栄養学、生化学、解剖生理学、病態生理学、臨床栄養学などで学習したことに関連付けて受講してほしい。実際に健康形成のための運動を通して理解してもらおう。		