

科目名	運動生理学（栄養士必修：NR・SA 必修）		
授業形態	講義	学年	2
開講時期	2021 年度 後期	単位数	2
担当教員	安江 俊二		
内容および計画	<p>運動あるいは生活活動の改善が生活習慣病（メタボリックシンドローム）、サルコペニア、ロコモティブシンドローム、フレイル、認知症、がんを予防し、健康の維持・増進に大きな効果をもたらします。なぜこのような大きな効果をもたらすのかについて、下記の授業計画に沿って基礎的な知識を勉強します。</p> <p>基礎的知識を習得後、具体的な指導方法について勉強します。</p> <p>具体的な指導方法としては、有酸素運動、低抵抗性運動、ストレッチングを基本として勉強します。</p>		
1	なぜ運動が必要か：健康と運動		
2	筋肉はどのようにして収縮するか：筋収縮の仕組み		
3	からだのしくみと運動：運動時の生理機能		
4	運動に必要なエネルギー：運動時のエネルギー代謝		
5	栄養素：運動と栄養素代謝		
6	何を食べればよいか：運動と食事		
7	運動すると疲れる：運動と疲労		
8	暑さ・寒さ、気圧と運動：運動と環境		
9	運動前に検査を受けよう：メディカルチェック		
10	どのような運動をすべきか：運動処方の実際		
11	健康のために運動をしよう：運動基準		
12	筋力をつけよう：身体トレーニング		
13	運動で病気を治そう：運動療法		
14	肥満、メタボリックシンドロームおよび生活習慣病の予防と改善方法【1】：有酸素運動、低抵抗性運動、ストレッチング		
15	肥満、メタボリックシンドロームおよび生活習慣病の予防と改善方法【2】：有酸素運動、低抵抗性運動、ストレッチング		

教科書

タイトル	著者名	出版社	ISBN	発行年
『栄養科学シリーズ 運動生理学 人体の構造と機能 第2版』	岸 恭一・上田伸男・塚原丘美 編集	講談社サイエンティフィック	9784061553699	2011

参考書

- 1) 上田伸男 他編 『運動と栄養 健康づくりのための実践指導』 講談社サイエンティフィック
 - 2) 橋本勲 他 『ネオエスカ 運動・栄養生理学』 同文書院
 - 3) 池上晴夫 『運動処方 理論と実際』 朝倉書店
- 【指定図書】
著者：上田伸男／岸恭一／塚原丘美・編
図書名：「運動と栄養 健康づくりのための実践指導」
出版社：講談社サイエンティフィック

成績評価

評価方法	割合(%)
定期試験	80
レポート	10

出席状況	10
学習到達目標	生活習慣病（メタボ）、サルコペニア、ロコモ、フレイル、認知症、がんの予防及び改善のために、具体的な運動指導方法について基礎的知識と技術を習得することを目標とします。
先修条件	
実務経験	
その他	