

科目責任者 山田 俊二 (健康運動科学研究室)

■ 教育目的

健康の保持・増進のために運動は必要不可欠である。ただし、運動のやり方を間違えると逆効果となり、健康を損ねることにもなる。ヒトの健康にとって運動は両刃の剣なのである。

そこで本講義では、運動との関連からヒトが健康を保持・増進していく方法に焦点を合わせ、運動生理学やスポーツ医学の観点から「運動と健康との関連」、「運動遂行を支える身体の仕組み」、「生活習慣病の予防や回復のための運動療法」、そして「スポーツ傷害」について適宜、平易に解説する。

【卒業認定・学位授与の方針：YD-②、SD-④】

■ 学習到達目標

1. 健康保持の4大条件（運動・栄養・睡眠・ストレス低減）に関する基本的知識を習得するとともに、運動と他の条件との関連について理解する。（講義 No.1～7）
2. 運動を健康づくりに役立てるための各エビデンスや基礎知識について理解する。（講義 No. 1～14）
3. 運動療法とスポーツ傷害に関する基本的知識を習得する。（講義 No. 8～13）

■ 準備学習（予習・復習）

予習：とくに必要ない。

復習：前回の講義内容を10分程度振り返り、課題レポートの作製を行い、次回授業時に提出する。

■ 授業内容

No.	項目	授業内容	SBOコード
1	健康と運動 1	運動不足と生活習慣病、そして寿命。くねくね体操から廃用性萎縮を知る	D1(2)-③-1
2	健康と運動 2	有酸素運動の循環指標と AT、METs 法による運動量計算。運動負荷（代謝）試験の風景	
3	健康と運動 3	メタボリック症候群の予防・改善 1：高血圧、肥満。エクササイズガイド 2006(1)	D1(2)-③-2
4	健康と運動 4	メタボリック症候群の予防・改善 2：脂質異常症、糖尿病。エクササイズガイド 2006(2)	D1(2)-③-2
5	健康と運動 5	メタボリック症候群の予防・改善 3：日常生活行動等。エクササイズガイド 2006(3)	D1(2)-③-2
6	運動と健康 6	ロコモティブ症候群の予防 サルコペニアとは、そしてフレイル概念	D1(2)-③-2
7	健康と運動 7	運動処方とは。身体活動量基準 2013	D1(2)-③-2
8	運動療法 (1)	血圧変動タイプ。つまずき・転倒の予防	D1(2)-③-2
9	運動療法 (2)	血圧サージ。心臓疾患リハビリテーション指針 1	D1(2)-③-2
10	運動療法 (3)	血糖値スパイクと血糖値改善成功のエクササイズ実践例	D1(2)-③-2
11	運動療法 (4)	血糖値に影響する骨ホルモン、そして睡眠。軽度認知障害 (MCI) の改善方策	D1(2)-③-2
12	運動療法 (5)	睡眠はアミロイドβを排出する。生活習慣病予防は認知症予防に通ずる。他	D1(2)-③-2
13	スポーツ傷害	腰痛症、上肢のけが、その他	D1(2)-③-2
14	スポーツと薬物	ドーピング薬物の危険性などについて	
15	まとめ	まとめと補足	

■ 課題（レポート、試験等）のフィードバック及び成績評価方法

課題レポート（講義後に作製、全10本以上）の評定点（60%）、出席（20%）点、そして受講・学習態度（20%）点により総合的に評価する。

■ 教科書

プリントを配布する。

■ 参考書

「生物学」、「解剖学」、そして「生化学」で使用するテキストや参考書等