

科目ナンバリング									
授業科目名 <英訳>		体力医科学 Physical Fitness and Medical Science			担当者所属 職名・氏名		人間・環境学研究科 教授 石原 昭彦		
群	健康・スポーツ科目群		分野(分類)	健康・スポーツ科学(発展)		使用言語	日本語		
旧群	D群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	講義（対面授業科目）		
開講年度・ 開講期	2024・前期		曜時限	火1		配当学年	全回生	対象学生	全学向
【授業の概要・目的】									
健康や体力を維持していく上で必要な概念を神経・筋の機能的および解剖的な観点から説明する。病気を予防するための運動方法を解説する。特に肥満、高血糖、高血圧、高脂血症を含んだメタボリックシンドローム、高血圧、糖尿病などの生活習慣病について解説する。また、行動体力と防衛体力について説明する。									
【到達目標】									
神経・筋の機能的な働きを理解して、生活での健康・体力の維持・増進につながる知識を得る。また、メタボリックシンドローム、生活習慣病の発症メカニズムとそれを予防・軽減するための方法を理解する。									
【授業計画と内容】									
<p>下記の内容について検討する（1課題あたり1～3週の授業を予定）。スライドやVTR、組織標本などを使用して授業を行う。</p> <p>1. 行動体力と防衛体力（1回） 筋力や筋持久力などの行動体力と免疫機能などの防衛体力について解説する。</p> <p>2. 体力と健康（3回） 体力と健康の関係について、先行研究を紹介しながら解説する。</p> <p>3. 筋系の機能と構造（3回） 骨格筋の仕組みと働きについて解説する。発育・発達、老化、運動、病気によって骨格筋の細胞がどのように変化するのかを学習する。</p> <p>4. 神経系の機能と構造（3回） 神経系の仕組みと働きについて解説する。発育・発達、老化、運動、病気によって脳の神経細胞がどのように変化するのかを学習する。</p> <p>5. メタボリックシンドロームと生活習慣病（3回） 肥満、高血糖、高血圧、高脂血症を含んだメタボリックシンドローム、高血圧、糖尿病などの生活習慣病の圧勝メカニズムと予防法を学習する。</p> <p>6. まとめ（1回）</p>									
【履修要件】									
履修希望者多数（101名以上）の場合には、無作為抽選により履修制限を行う。									
【成績評価の方法・観点】									
出席率（50%）およびレポート（50%）により総合的に評価する。									
【教科書】									
授業中に指示する									
----- 体力医科学(2)へ続く -----									

体力医科学(2)

[参考書等]

(参考書)
授業中に紹介する

[授業外学修(予習・復習)等]

次回の授業には、前回の授業の内容が関係している。したがって、前回の授業の内容を復習して理解しておくことが大切である。

[その他(オフィスアワー等)]

理系・文系のどちらの学生も履修できる。