

健康科学

(Health and Sports Sciences)

担当教員

准教授 長澤 吉則

助教 棚橋 嵩一郎

科目群	開講期	授業形態	単位数	必修等
体育	1年次 後期	講義 SGD	1.5単位	必修

【概要】

出生率の低下、医療技術進歩や有効な新薬開発に伴う死亡率の低下、延命率の増加により、日本では少子化および高齢化が進行している。このことは、今後の医療費の増大や被介護者の増加など社会的な問題を増幅させる要因となっている。これらの問題に対処するためには、広く様々な面からのアプローチが必要となる。

そのアプローチのひとつとして運動やスポーツがあげられる。運動やスポーツは、健康に関する社会的問題を解決する可能性を有している。そこで、健康科学の立場から運動やスポーツの目的、意義、効果を理解し、これからの社会に必要な健康増進や疾患の改善・予防およびQOL(生活の質)向上等、健康に寄与する内容について学ぶ。

この授業は全て対面授業で実施する。

【授業の一般目標】

健康の維持増進、疾患の予防、改善効果に貢献できるための運動生理学的基礎知識を習得し、具体的運動処方について自ら作成・実践できる能力を養う。

[関連する卒業認定・学位授与方針] DP1・DP2

【準備学習(予習・復習)】

体内の生理学的メカニズムは極めて複雑であり、また計算を必要とする内容や数値(基準値)が多い。そのため毎週、講義前に学習項目に関する教科書や資料を60分程度講読すること。また、講義後、90分程度の講義内容の見直しを行い、復習をすすめること。

【学習項目・学生の到達目標と、対応するSBOコード】

No	学習項目	担当教員	学生の到達目標	SBOコード
1	運動の仕組み (第4章)	長澤吉	運動のエネルギー供給機構について説明できる。	
2	運動の仕組み (第4章)	長澤吉	骨格筋、神経系、および呼吸・循環器系の仕組みについて説明できる。(1)	
3	運動の仕組み (第4章)	長澤吉	骨格筋、神経系、および呼吸・循環器系の仕組みについて説明できる。(2)	
4	運動の仕組み (第4章)	長澤吉	骨格筋、神経系、および呼吸・循環器系の仕組みについて説明できる。(3)	
5	トレーニング理論(第5章、第6章)	長澤吉	身体機能を向上させる運動トレーニングの理論について説明できる。	
6	運動と熱中症(第9章)	長澤吉	環境に適した水分補給法と熱中症に対する対策について説明できる。	
7	運動を活用した健康行動	長澤吉	学習した内容について再確認し、運動を活用した健康行動について説明できる。	
8	健康の捉え方と獲得(第1章、3章)	長澤吉 棚橋	健康・体力の定義および健康と体力の関連について説明できる。健康の意味と健康増進・疾患に対する生活習慣(食習慣や嗜好品など)の重要性について討議し、説明できる。	D1-(2)- -1,2 D1-(2)- -3
9	健康維持・増進のための運動(第7章)	棚橋	健康維持・増進するための運動方法の原則が説明できる。	
10	健康維持・増進のための運動(第7章)	棚橋	健康維持・増進するための運動方法が具体的に作成できる。	
11	生活習慣病(第2章)	棚橋	生活習慣病やそれに関連する要因を説明できる。肥満とその予防・改善(減量・ダイエット)について説明できる	D1-(2)- -1,2 D1-(3)- -1
12	生活習慣病(第2章)	棚橋	高血圧症・脂質異常症の基礎的病態とそれらに対する運動の効果について説明できる。	
13	生活習慣病(第2章)	棚橋	脂質異常症・糖尿病の基礎的病態とそれらに対する運動療法の	

			効果について説明できる。
14	生活習慣病（第2章）	棚橋	糖尿病・虚血性心疾患の基礎的病態とそれらに対する運動療法の効果について説明できる。
15	総括・まとめ		

【実務経験】

長澤 吉則

業種:スポーツ施設管理業（スポーツ指導員）

学習項目No.	その経験を生かして、どのような教育を行なうのか。
1,2,3,4,5,6,7	スポーツ施設では、運動・スポーツを行うにあたって、子供から高齢者までを対象に安全かつ有効なプログラムの実践を目的として各種スポーツ指導法等を検討している。当該教員はスポーツ施設における実務経験を活かし、医療従事者を目指す学生に、生涯にわたる運動・スポーツの実践の基礎とともに、運動生理学的基礎知識を教授する。

	(書名)	(著者・編者)	(発行所)
教科書	健康・スポーツ科学講義 第2版	出村慎一	杏林出版
参考書	運動生理学20講 第3版	勝田茂	朝倉書店
	臨床医のためのスポーツ医学 1～4	小野三嗣他	朝倉書店
	運動処方指針	アメリカスポーツ医学会	南江堂

【成績評価方法・基準】

討議態度、討議内容に関するレポート（10%）および定期試験（90%）によって評価する。

【評価のフィードバック】

試験の講評は、合格発表後、manaba上に公開する。