

授業科目名	スポーツ医学特殊研究	授業形態	講義	授業科目区分	専門科目 (スポーツ生命科学)
担当教員名	安田 修			補助担当者名	
単位数	2 単位	履修年次	-	受け入れ人数	-
授業の概要 及び達成目標	スポーツ活動などの高度のトレーニングを持続すると、心臓の肥大・拡張、及び徐脈などの心臓の形態や機能に種々の変化が生じることが知られており、このような心臓はスポーツ心臓と呼ばれている。しかし、その形成過程に関するメカニズムについてはいまだ十分に解明されてはいない。運動には、大別すると動的運動と静的運動がある。動的運動は運動中の骨格筋における酸素需要の増大に応じるために心拍出量の増大が必要となり、心臓には容量負荷として働き、静的運動は運動中の心拍出量の増大は軽度であるが、血圧の上昇が特徴的で、心臓には圧負荷として働くと考えられている。運動の心血管系に及ぼす影響を心電図、心エコーおよび血管エコーを用いて研究できるように、その基礎と応用さらにドーピングと応急処置について解説する。				
成績評価の方法	学期末試験の成績(%) 出席状況(10%) 授業への取り組み状況(10%) レポート等の提出状況(80%) を総合的に評価する。				
成績評価の基準	上記を合計して判断する。				
テキスト、教材 参考書	(参考書) Heart Disease (Braunwald著) (参考書) Textbook of Clinical Echocardiography (C.M. Otto著) (参考書) Echocardiography (Feigenbaum著) (参考書) Electrophysiology of the heart (Robert Anderson著) (参考書) Vascular Ultrasound of the neck (Alayon著)				
履修条件・ 関連科目		備考(教員メッ セージ含む)			
オフィス・アワー	随時 保健管理センター				
授業計画					
回	担当教員名	授業内容	授業時間外の指導等 (予習、復習、レポート等課題の指示)		
1	安田 修	イントロダクション			
2	"	心臓血管の形態と機能概論(1) Heart Disease (Braunwald著) から必要部分を抽出して解説			
3	"	心臓血管の形態と機能概論(2) Heart Disease (Braunwald著) から必要部分を抽出して解説			
4	"	心臓血管の形態と機能各論 1-adrenoceptors in the conduction system of rat hearts. (K.Saito, et al. Br J Pharmacol 111: 465-468, 1994) の解説			
5	"	心電図概論 Electrophysiology of the heart (Robert Anderson著) から必要部分を抽出して解説			
6	"	心エコー概論(1) Textbook of clinical Echocardiography (Otto著) から必要部分を抽出して解説			
7	"	心エコー概論(2) Echocardiography (Feigenbaum著) から必要部分を抽出して解説			
8	"	血管エコー概論(1) Vascular Ultrasound of the neck (Alayon著) から必要部分を抽出して解説			
9	"	血管エコー概論(2) Vascular Ultrasound of the neck (Alayon著) から必要部分を抽出して解説			
10	"	スポーツ心臓概論 スポーツ心臓を診る 1、2 (齊藤和人: コーチング・クリニック13(8): 29-33, 1999.13(9): 35-37, 1999) の解説			
11	"	スポーツ心臓各論(1) The effect of training on left ventricular systolic and diastolic function in female college rowers. (K.Saito, et al. Jpn Heart J 39: 411-417, 1998) の解説			
12	"	スポーツ心臓各論(2) 本学陸上長距離走選手の左心形態および記録の経年変化について (齊藤和人他: 鹿屋体育大学研究紀要19: 49-54, 1998) の解説			
13	"	血管エコー各論 健康運動を実施している人の頸動脈エコー所見. 齊藤和人,その他: 鹿屋体育大学研究紀要25: 19-24, 2001)の解説			
14	"	赤血球の変形能について (齊藤和人,その他: 日本臨床高気圧酸素・潜水医学会誌, 6:27-30,2009)			
15	"	ドーピングと応急処置 日本におけるドーピングの現状と課題 (川原貴: 日本整形外科スポーツ医誌, 19:257-264, 2000.)スポーツにおける熱中症.(川原貴: 臨床スポーツ医学, 14(7), 735-740, 1997.)循環器疾患における応急処置. (齊藤和人.CAMPUS HEALTH: 38: 21-26, 2002) の解説			
16	"	まとめ			