



סילבוס מפורט

שם הקורס	
פיזיולוגיה של המאמץ	
מרצה	
פרופ' מיקי שיינוביץ	
סמסטר	
א'	
דרישות הקורס	
פיזיולוגיה של מערכות	
הרכב הציון הסופי	
20% מצגות קורס, 80% מבחן מסכם	
מבנה הקורס	
תאריך / מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)
1	הבסיס האנרגטי למאמץ גופני; מסלולים מטבוליים ביצור והספקת ATP לשריר המתכווץ; המבחן האנאירובי של וינגייט.
2	השינויים במערכת הקרדיווסקולרית במאמץ גופני; שינויים בקצב הלב, נפח הפעימה, תפוקת הלב, לחץ הדם; מבחן מאמץ אירובי.
3	השינויים במערכת הנשימה במאמץ גופני; שינויים בצריכת החמצן, איוורור הריאות, יעילות הנשימה לחמצן ודו-תחמוצת הפחמן; מבחן מאמץ קרדיופולמונרי.
4	הסתגלות המערכת המוסקולרית, קרדיווסקולרית ונשימתית לאימון גופני.
5	השפעת אורח חיים פסיבי על גורמי הסיכון למחלת לב וטרשת עורקים; עודף משקל, סוכרת, יתר לחץ דם, דיסליפידמיה.
6	התועלת הבריאותית של האימון הגופני.
7	הסיכונים הבריאותיים באימוני יתר.
8	פעילות גופנית ספורטיבית/תחרותית לחולי לב.
9	השפעת Training residual/ Detraining על המערכת הקרדיווסקולרית והמוסקולוסקלטלית.
10	שימוש בטכנולוגיות ספורט להערכת, הטמעת וניטור פעילות גופנית.
11	מצגות תלמידים
12	מצגות תלמידים
13	מצגות תלמידים
קריאת חובה	
חומרים שיינתנו במהלך הסמסטר על ידי המרצה	
קריאת רשות	



- 1) William D. McArdle, Frank I. Katch, Victor L. Katch: Exercise Physiology: Energy, Nutrition, and Human Performance. Lippincott Williams & Wilkins.
- 2) American College of Sports Medicine: ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Lippincott Williams & Wilkins.
- 3) ACSM's Guidelines for exercise testing and prescription. 10th Edition, Wolters Kluwer 2018.

הערות

בקורס זה נלמדים מושגים מתקדמים בפיזיולוגיה של גוף האדם במאמץ; ההשלכות של האימון הגופני; השפעת אורח חיים יושבני; המלצות לפעילות גופנית; חזרה לפעילות גופנית לאחר היעדרות מאימונים (detraining, deconditioning); שימוש בטכנולוגיות ספורט לניטור והטמעת פעילות גופנית.