

תכנית הקורס / Syllabus

שם הקורס	1.
Course name	
ביו-סטטיסטיקה	
Biostatistics	
מס' הקורס	2.
Course number	
0103.0010.01	
מסטר	3.
Semester	
א'	
A	
מספר שעות	4.
Hours	
56	
אופן ההוראה	5.
Course type	
שיעור ותרגיל	
מורים	6.
Teachers	
ד"ר רונן אופק	

7. תוכן הקורס

מבוא לסטטיסטיקה תיאורית, סולמות מדידה של משתנים נחקרים, משתנים מקריים והתפלגותם. משתנה מקרי נורמלי ומשפט הגבול המרכזי. הסקה סטטיסטית- רווחי סמך ובדיקת השערות על תוחלת. הסקה על שתי תוחלות בלתי תלויות ומזווגות וניתוח שונות.

משתנים נחקרים בסולם שמי וסדר, ההתפלגות הבינומית, רגישות וסגוליות של מבדקי סקר. הסקה סטטיסטית על פרופורציה אחת ועל שתי פרופורציות בלתי תלויות ומזווגות. ניתוח לוחות שכחות, יחס הסיכונים ומדדי קשר בין משתנים.

8. Course content

Introduction to descriptive statistical analysis, scale of measurements. Random variables and probability distribution, the normal distribution and the central limit theorem. Statistical inference, confidence interval and hypothesis testing on a mean, 2 means and more than 2 means (ANOVA).

Nominal and ordinal outcome variables, the binomial distribution, sensitivity and specificity of a screening test. Statistical inference on one proportion and 2 paired and unpaired proportions. Contingency tables and Chi square test, relative risk and risk ratio and association between variables.