

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

סטטיסטיקה - 75103

תאריך עדכון אחרון 14-07-2013

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 6

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: רפואה - לימודים כלליים

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 1

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: עין כרם

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ' אורלי מנור

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: orlyma@ekmd.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: יום ד 14:00-15:00

מורי הקורס:

גב שרית אגמי
גב עמית זבטאני
מר מיכאל צוקרמן
גב רותם דמתי
גב שיר סטיבה

תאור כללי של הקורס:

שימושים בשיטות סטטיסטיות בליווי דוגמאות לתחום הרפואה והבריאות. סטטיסטיקה תיאורית, טבלאות וגרפים, מושגי יסוד בהסתברות, התפלגות הדגימה, הסקה סטטיסטית

מטרות הקורס:

להקנות לסטודנטים מושגי יסוד בשיטות סטטיסטיות ויישומן בתחום הרפואה והבריאות

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

לתאר ולתמצת נתונים כמותיים תוך כדי שימוש בגרפים, טבלאות ומדדי סיכום לבחון נתוני הישרדות
לבנות מודל רגרסיה עבור הקשר בין משתנה תלוי ומשתנה בלתי תלוי
להבין מושגי יסוד בהסתברות
להבין ולזהות מושגי יסוד באמידה ובדיקת השערות
לבנות רווח סמך עבור ממוצע או פרופורציה ולפרש את משמעותו
לבצע בדיקת השערות עבור ממוצעים של שתי אוכלוסיות מזווגות או בלתי תלויות

דרישות נוכחות (%) :

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה ותרגיל

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

- סטטיסטיקה תאורית: מדידה, סוגי משתנים, טבלאות, הצגות גרפיות, מדדי מיקום ופיזור, ערכים חריגים, בניית עקומות הישרדות.
- רגרסיה ומתאם: קשר לינארי, מקדם המתאם, מודל רגרסיה לינארית.
- הסתברות: מרחב מדגם, מאורעות, קשרים בין מאורעות, הסתברות מותנית, אי תלות, חוק ביס.
- משתנה מקרי: משתנה בדיד, תוחלת ושונות, התפלגות בינומית, משתנה רציף, התפלגות נורמלית, קרוב נורמלי להתפלגות בינומית.
- הסקה סטטיסטית: מדגם מקרי פשוט, משפט הגבול המרכזי, התפלגות הדגימה של ממוצע ופרופורציה, אמידה נקודתית, רווחי סמך לממוצע ולפרופורציה, בדיקת השערות- עקרונות של בדיקת השערות, השערת האפס והאלטרנטיבה, p - value, בדיקת השערה על ממוצע ופרופורציה באוכלוסייה אחת, התפלגות t , התפלגות χ^2 בריבוע, השוואת ממוצעים של שתי אוכלוסיות מזווגות

ובלתי מזווגות, מבחנים אי-פרמטרים להשוואת ממוצעים של שתי אוכלוסיות מזווגות ובלתי מזווגות, השוואת פרופורציות של שתי אוכלוסיות, מבחן חי בריבוע לטיב התאמה ולאי תלות, סוגי טעויות.

חומר חובה לקריאה:

Bland MJ. *An Introduction to Medical Statistics. Third Edition.* Oxford University Press. 2000.

איזנברך ר. סטטיסטיקה ללא סטטיסטיקאים. הוצאת מאגנס. 2003

חומר לקריאה נוספת:

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 100 %

הרצאה 0 %

השתתפות 0 %

הגשת עבודה 0 %

הגשת תרגילים 0 %

הגשת דו"חות 0 %

פרויקט מחקר 0 %

בחנים 0 %

אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:

יורשו לגשת לבחינה תלמידים שהגישו לפחות 75% מהתרגילים