

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מיטוכונדריה: היבטים מולקולריים, מטבוליים ורפואיים - 94864

תאריך עדכון אחרון 31-08-2023

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעים ביורפואיים

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: עין כרם

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ לורברבאום-גלסקי

פרופ' עפרי פינס

פרופ פינס עפרי

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

שעות קבלה של רכז הקורס: כל יום בתיאום דרך דואר אלקטרוני או טלפוני

מורי הקורס:

פרופ חיה לורברבאום-גלס,
פרופ אן סעדה-רייך,
פרופ אהוד כהן,
פרופ עופרי פינס,
פרופ מיכאל ברגר

תאור כללי של הקורס:

מיטוכונדריה מעורבים במסלולים מטבוליים רבים ועיקריים החיוניים לחיים ומוות של תאים. פגמים בפעילויות המיטוכונדריה קשורים למחלות רבות כולל מחלות מטבוליות, מחלות נירודגנרטיביות, סרטן, הזדקנות מחלות לב ועוד. הקורס עוסק בהיבטים המולקולריים, ביוכימיים והרפואיים של המיטוכונדריה.

מטרות הקורס:

להכיר שטח מחקר ביורפואי מורכב ורב תחומי שהמיטוכונדריה במרכזו.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

יכולת קריאה וניתוח ביקורתיים של מאמרים מדעיים מחקרניים; יכולת להציע ולתכנן מחקר ביורפואי בשאלות מדעיות לא פתורות.

דרישות נוכחות (%) :

100

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות של מורים והרצאות של סטודנטים בשבועיים האחרונים של הקורס. ההרצאות מתבצעות תוך דיון עם הסטודנטים.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

מבנה וביוגנזה של המיטוכונדריה; דינמיקה של המיטוכונדריה; מוות תאי מתוכנת ומעורבות המיטוכונדריה במסלולים; מיטוכונדריה והזדקנות; מחלות מיטוכונדריאליות; מיטוכונדריה ומחלות נירודגנרטיביות; מיטוכונדריה וסרטן.

חומר חובה לקריאה:

מאמרים נבחרים בנושאי הקורס מן העיתונות הבין-לאומית הטובה ביותר.

חומר לקריאה נוספת:

מרכיבי הציון הסופי :
הגשת עבודה מסכמת / פרויקט גמר / מטלת סיכום / מבחן בית / רפרט 76 %
מבחני אמצע 24 %

מידע נוסף / הערות:
במהלך הקורס יערכו 3 בחנים על החומר הנלמד בשיעורים.