
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מערכת החיסון הטוב, הרע והניתן לשנוי ולשיפור - 96354

תאריך עדכון אחרון 16-10-2020

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 2

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: רפואה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 2021

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): שלמה בן-ששון

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: shlomo.bensasson@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס:

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

מערכת החיסון שולטת ומבקרת תהליכים מרכזיים בגוף. בנוסף, המערכת מאפשרת לנו להתגבר על פולשים מזיקים הרוצים "ליהנות" מגופנו. ללא מערכת זו לא היינו שורדים, כפי שמעידה הפתולוגיה של אנשים הסובלים מכשל חיסוני. מערכת זו (כשאר המערכות הביולוגיות) אינה מושלמת, לעיתים אינה ממלאת את תפקידה כראוי ולעיתים יוצאת מכלל שליטה וגורמת לנזקים, מחלות ואף מוות. הידע שבידינו על המערכת, מרכיביה ודרכי פעולתה מאפשרים לנו לחזק את תפקוד המערכת ולהתמודד טוב יותר עם כשליה.

מטרות הקורס:

הכרת מערכת החיסון הטבעית והמסתגלת (אדפטיבית) וחשיבותה לחיינו, הבנת מרכיביה הידועים ודרכי פעולתם, מגבלות המערכת. נזקים אפשריים של המערכת החיסונית (אלרגיה, מחלות אוטואימוניות, דלקות סוערות), מניפולציות של המערכת החיסונית (חיסונים, השתלת רקמות, סרטן, דיכוי מחלות אלרגיות ואוטואימוניות, דיכוי דלקות מסכנות חיים)

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

הבנת מערכת ביולוגית מרכזית המנווטת אותנו, כפרטים וכחברה, בדרך כלל לטוב ולעיתים גם לרע. הכרת מרכיבי המערכת ודרכי פעולתה באופן שיאפשר התנהלות מבוססת ידע אל מול הפתעות לא צפויות שמזמנים לנו החיים

דרישות נוכחות (%) :

שיטת ההוראה בקורס:

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

סקירה היסטורית - התפתחות הידע על מערכת החיסון
מבנה ועקרונות הפעולה של מערכת החיסון
מערכת החיסון הטבעית
אנטיגנים ומחוללי מחלות כמפעילי המערכת החיסונית האדפטיבית
על ידי תאי המערכת החיסונית האדפטיבית הכרת אנטיגן
התפתחות תאי המערכת החיסונית
תגובה חיסונית תאית
תגובה חיסונית הומורלית
שתוף פעולה בין המערכת החיסונית הטבעית למערכת האדפטיבית
מערכת החיסון של מערכת העיכול
נזקים אפשריים וכשלונות של מערכת החיסון
אלרגיה

מחלות אוטואימוניות והשתלות אברים
חיסונים ומניפולציות של המערכת החיסונית

חומר חובה לקריאה:
Janeway's Immunobiology (9th ed.)
or Kuby Immunology (7th ed.)

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: