

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

אימונולוגיה כללית - 71811

תאריך עדכון אחרון 08-10-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי בעלי החיים

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: רחובות

מורה אחראי על הקורס (רכז): ארז מילס

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: erez.mills@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: יום רביעי ב 17:15. עם זאת עדיף להודיע לי על כוונתכם להגיע

מורי הקורס:

ד"ר ארז מילס,
גב ניר בן פורת

תאור כללי של הקורס:

מבנה מערכת החיסון ותפקודה. תגובה חיסונית מולדת ונרכשת. התמיינות תאים חיסוניים: תאים המשתייכים לתגובה המולדת, ולימפוציטים המבטאים אתה תגובה הנרכשת. קולטנים לאנטיגן במערכת המולדת ובמערכת הנרכשת. הבחנה תפקודית בין לימפוציטים B ו-T בעת זיהוי אנטיגן ותפקידו של תאום הרקמות בהגשת אנטיגן ללימפוציטים T. סבילות חיסונית. הבשלת תגובה חיסונית בעקבות גירוי וביטוי אמצעי תגובה: נוגדנים, משלים, פגוציטוזה, דה-גרנולציה ותאי הרג.

מטרות הקורס:

להקנות ידע והבנה בפעילות הבסיסית של התגובה החיסונית.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- * תיאור אנטמויה ומבנה התאים במערכת החיסון
- * הבדלה בין תגובה חיסונית מולדת לתגובה חיסונית נרכשת
- * תאור מקור, התמיינות סלקציה, הבשלה ותיפקוד של לימפוציטים
- * ידע והבנה של תהליך היווצרות הדלקת ותהליך נדידה וגיוס התאים
- * ידע והבנה של מנגנוני הפעלת האפקטורים ההומורלים והנרכשים
- * ידע והבנת הבקרה על תפקוד התאים, חלבוני ממברנת התאים וציטוקינים על התגובה החיסונית
- * הבנת מנגנון MHC ותפקידו בסבילות חיסונית, אוטואימוניות ודחיית שתלים.
- * הכרת שיטות ביוטכנולוגיות המתבססות על אימונולוגיה

דרישות נוכחות (%) :

אין

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

- * מבוא - מערכת החיסון, תגובה מולדת ותגובה נרכשת
- * מבנה התאים והאיברים המרכיבים את מערכת החיסון
- * דלקת - גיוס ונדידה
- * מנגנון האפקטורים - נרכש
- * קולטנים לאנטיגנים השייכים לתאים המעורבים בתגובה החיסונית המולדת
- * קולטנים על תאי T ו-B
- * T תאי בתיפקוד ומעורבותו תפקידו MHC*
- * התפתחות לימפוציטים

חומר חובה לקריאה:

Abbas, Lichtman and Pillai; *Basic Immunology: Functions and disorders of the Immune System*. Elsevier-Saunders, 4E, 2014.

Text book for Tablets: Erridge, Undergraduate Immunology: a Textbook for Tablets and other mobile Devices.

חומר לקריאה נוספת:

Owen, Punt & Stranford; *Kuby Immunology*, W.H. Freeman, 8E, 2013.

מרכיבי הציון הסופי:

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 80 %
מבחני אמצע 20 %

מידע נוסף / הערות:

ינתן בוחן שבועי במודל לאחר חלק מהשיעורים לבחינה עצמית. לא ינתן ציון על בחנים אלו. בנוסף יתקיים בוחן אמצע מגן.