

## האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

היסטולוגיה מחקרית למדעים ביו רפואיים - 94609

תאריך עדכון אחרון 04-11-2025

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 4

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעים ביו-רפואיים

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 2026

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: עין כרם

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר איל בן-צבי

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: [ayalb@ekmd.huji.ac.il](mailto:ayalb@ekmd.huji.ac.il)

שעות קבלה של רכז הקורס: בתאום מראש בדוא"ל

מורי הקורס:

---

ד"ר רותם לנגה,  
פרופ איל בן-צבי,  
ד"ר איתן שאוליאן,  
ד"ר מיכל שושקס-כרמל

תאור כללי של הקורס:

קורס מבוא, שמטרתו הקניית ידע על מבנה הרקמות והמערכות הבסיסיות בגוף האדם, תוך שימת דגש על הקשר בין מבנה הרקמות והאיברים לבין תפקודיהם. בקורס תילמד ההיסטולוגיה הקלאסית ובנוסף יודגמו מחקרים עדכניים המשתמשים בשיטות היסטולוגיות חדשות. הקורס כולל הרצאות פרונטליות וסדנאות שבהן התלמידים מתבוננים בתתקינים היסטולוגיים, בהתאם לפרקים שנלמדו. לפני כל סדנא ניתנת הקדמה בה מוצגים התתקינים שיראו באותה סדנא

מטרות הקורס:

להקנות לתלמידים ידע והבנה של מבנה הרקמות, וללמד אותם לזהות את מבנה הרקמה, תוך הבנת הקשר בין מבנה לתפקוד  
להדגים שימוש היסטולוגיה במחקר

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

להכיר את רקמות הגוף  
להבין את האינטראקציה בין הרקמות השונות הבונות את האיברים  
להבין כיצד שיטות היסטולוגיות משרתות את המחקר המודרני ומשתלבות בו  
להכיר את התמונה המיקרוסקופית של חתכי הרקמות השונות  
לזהות את הרקמות השונות  
לדעת להסביר את הקשר בין מבנה הרקמה לתפקודה

דרישות נוכחות (%):

בהרצאה: אין  
בסדנא: 100%

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה וסדנא

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

רקמת האפיתל: מבנה רקמת האפיתל ותפקידיה, תכונות כלליות של רקמת האפיתל, סיווג רקמת האפיתל, קוטביות הרקמה והתאים הבונים אותה, שינויים האופייניים לקוטב האפיקלי של התאים, קשרים בין תאים וצמתים, הקוטב הבזאלי וה-membrane basement, בלוטות.

---

רקמת החיבור: תכונותיה של רקמת החיבור, סיווג רקמת החיבור: *connective (dense & loose)* (סיבים, קולגן סיבי) החיבור רקמת סיבי, *tissue proper, specialized connective tissue*, רטיקולריים וסיבים אלסטיים), חומר ביניים (*substance ground*) החומר החוץ תאי (*ECM*), תאים ברקמת החיבור (פיברובלסטים, מקרופאגים, תאי *mast*, לאוקוציטים, פריציטים) רקמת שומן.

שרירים: מבנה כללי של רקמת השריר וסיווג: שריר משורטט ושריר חלק. שריר שלד: *myofibers*, ריפוי, ההתכווצות מנגנון, *myofibrils, myofilaments, sarcoplasmic reticulum, T-tubules*, פציעה, עטיפות רקמת החיבור העוטפות את השריר. שריר חלק.

עור: שכבות העור, שכבות האפידרמיס, תאי האפידרמיס: קרטינוציטים ותהליכי התמיינותם, מלנוציטים, תאי לנגרהנס ותאי מרקל. שכבות הדרמיס, קולטני חוש בעור. טפולות העור: בלוטות זיעה, זקיקי שיער ובלוטות חלב. הצגת מחקר היסטולוגי בעור

כלי דם ולימפה: מבנה כללי של המערכת, והיחס בין מערכת הדם לבין מערכת הלימפה, תכונות כלליות של עורקים וורידים, תכונות ייחודיות לכל אחד מסוגי העורקים והורידים, הסוגים השונים של נימיות הדם ומעבר חומרים דרך הנימיות, כלים לימפתיים. מבנה הלב: אנדוקרד, מיוקרד ואפיקרד, קוצב הלב ומערכת הובלת הגירוי. שימוש בהיסטולוגיה לחקר כלי דם.

צינור מערכת העיכול: המבנה הכללי של צינור מערכת העיכול, התאמת המבנה של כל אחד מאברי הצינור לתפקודו, הקיבה, התריסריון, המעי הדק (*jejunum, ileum*), המעי הגס. עצבוב צינור העיכול. הצגת מחקר היסטולוגי של מערכת העיכול

בלוטות מערכת העיכול:

הלב לב האקסוקריני והאנדוקריני: תפקידים, ומבנה. שימוש בהיסטולוגיה לחקר הלב לב

חומר חובה לקריאה:

*HISTOLOGY, a Text and Atlas, by Ross H.M., Gordon I. K. and Pawlina W., LWW, (6th, 7th or 8th edition)*

חומר לקריאה נוספת:

ספרי היסטולוגיה בסיסיים ואטלסים היסטולוגיים

מרכיבי הציון הסופי:

מבחן בכתב 100 %

---

מידע נוסף / הערות:  
דרישה מוקדמת: קורס 94625, או קורס שווה לו ברמתו