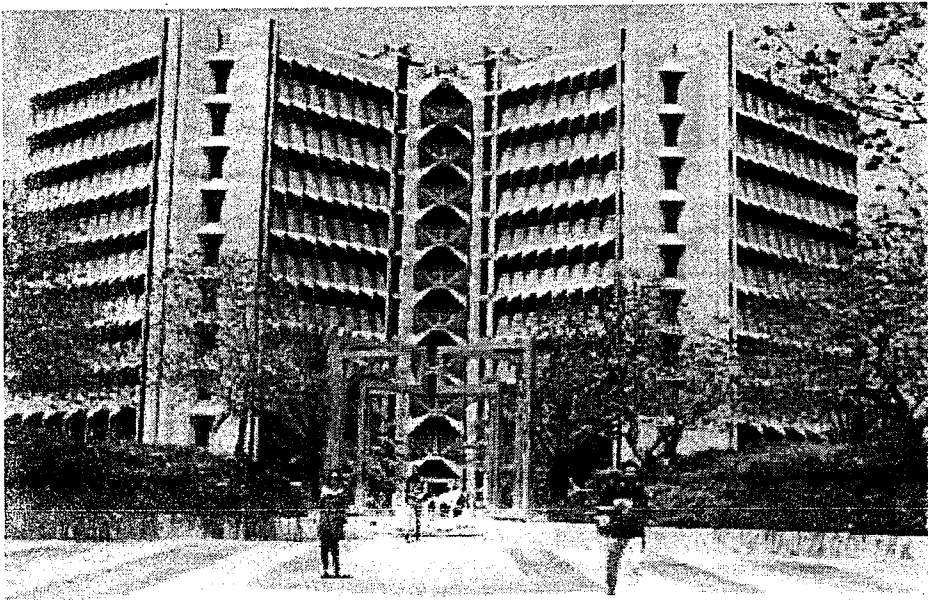


הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר



ידיעון תשס"ז
2006-2007

לזכרם

מורים ותלמידים שנפלו במערכות ישראל

ד"ר אחיקם אבני- פינשטיין

ד"ר אורי אורן

חיים אילון

ד"ר חנן בביוף

ד"ר צחי (יצחק) בנטוב

ד"ר יגאל טסלר

ד"ר דן ילון-גרסטנפלד

ד"ר סטפן אלכסנדר לנדס

ד"ר מיכל מידן-אברהמי

הלל סנדרס ישראלי

אבנר פליקס

ד"ר אורי פרנד

ד"ר רפאל שרף

ידיעון זה נועד לכל המתעניינים במבנה הפקולטה, מוסדותיה, סגל המורים, מסלולי הלימוד וכל מידע אחר הקשור בנושאים ובתחומים בהם עוסקת הפקולטה. הפקולטה שומרת לעצמה את הזכות להכניס שינויים בכל הנהלים, התקנונים והתכניות בלי למסור על כך הודעות אישיות לנוגעים בדבר. תשומת לב התלמידים מופנית לידיעות השוטפות המתפרסמות מעת לעת על לוחות המודעות בפקולטה. פרסום זה כמוהו כהודעה אישית לכל הנוגע בדבר.

כל המידע בידיעון זה מופיע באתר הפקולטה www.tau.ac.il/medicine/yedion/ נושאים נוספים הנוגעים לפקולטה ותכניות הלימודים ומסלולי הלימוד בה- נמצאים באתר האינטרנט: www.tau.ac.il/medicine/

המבוא הכללי לידיעוני האוניברסיטה ובכלל זה לידיעון הפקולטה, "הדפים הצהובים", נמצא באתר האינטרנט: www.tau.ac.il/tau-rules/

עריכה והפקה: יעל ברק
צילום: אשר פנחסוב

הודפס בבית-הדפוס של אוניברסיטת תל-אביב

תוכן העניינים

מוסדות הפקולטה

3	הנהלת הפקולטה
4	מועצת הפקולטה
10	ועדות הפקולטה
15	ראשי חוגים ומחלקות
17	מזכירות החוגים בבית הספר לרפואה
19	תכניות הלימוד ובתי הספר בפקולטה

לימודים לתואר "דוקטור לרפואה" M.D.

23	בית הספר לרפואה
24	נהלים
	תקנון הלימודים הקדם קליניים
27	מבנה תכנית הלימודים
27	משך הלימודים
27	פטור מקורסים בלימודים הקדם קליניים
28	לימודי מדעי ההתנהגות
29	רישום לקורסים
29	סדרי בחינות מיוחדים
30	תקנון בחינות
31	נוהל סדרי בחינות
32	עבודות
33	לימודי בחירה
34	תנאי מעבר משנה לשנה
34	הפסקת וחידוש לימודים
35	פניות לוועדה לענייני תלמידים
35	הצטיינות בלימודים מלגות ופרסים
36	הענקת תואר בוגר במדעי הרפואה- זכאות
36	הענקת תואר בהצטיינות או בהצטיינות יתרה
36	תכנית משולבת לתארים "דוקטור לרפואה" ו"דוקטור לפילוסופיה" M.D.-Ph.D.
	תקנון הלימודים הקליניים
37	נהלי הקרקשיפ
38	ציון סופי בקרקשיפ
38	בחינות
39	תנאי מעבר משנה לשנה
40	תקנון עבודות גמר
46	עבודה מעשית-סטאז'
48	תואר "דוקטור לרפואה" -זכאות

תכניות ומערכות לימודים

49	.....	לימודים קדם קליניים שנה א' רפואה ומדעי הרפואה
50	.....	לימודים קדם קליניים שנה ב' רפואה
51	.....	לימודים קדם קליניים שנה ב' מדעי הרפואה
52	.....	לימודים קדם קליניים שנה ג' רפואה
53	.....	לימודים קדם קליניים שנה ג' רפואת שיניים
54	.....	לימודים קדם קליניים מערכת שעות לתלמידי רפואה ומדעי הרפואה
56	.....	לימודים קדם קליניים שנה ב' מערכת שעות רפואה
58	.....	לימודים קדם קליניים שנה ב' מערכת שעות מדעי הרפואה
60	.....	לימודי בחירה כלליים
61	.....	לוח מועדי בחינות- לימודים קדם קליניים
64	.....	לימודים קליניים- מבנה תכנית הלימודים
65	.....	לימודים קליניים- שקלול הציונים במקצועות הלימוד
		לימודים קליניים תכנית לימודים מדוכות בשבועות
66	.....	שנה ד'
67	.....	שנה ה'
68	.....	שנה ו'

תכנית לימודים משולבת במדעי החיים והרפואה

71	.....	מבוא
71	.....	תנאי הקבלה וסדרי רישום
71	.....	קורסי חכנה לפני תחילת הלימודים
72	.....	סדרי הלימודים
72	.....	ייעוץ ורישום לקורסים
73	.....	נוכחות בשיעורים, ניסויים בבע"ח
73	.....	לימודי אנגלית כשפה זרה
73	.....	בחינות מעבר, סדרי בחינות מיוחדים, בחנים
74	.....	ציון סופי בקורס
74	.....	מועד הגשת ציונים, עיון במחברות הבחינה
74	.....	נוהל הגשת ערעור על ציונים, תיקון ציון
75	.....	הכרה בלימודים אקדמיים קודמים- נוהל "פטורים"
76	.....	תקנון מעבר
76	.....	הפסקה וחידוש לימודים
76	.....	זכאות לתואר
77	.....	תכנית הלימודים
		קורסי חובה
78	.....	שנה א'
79	.....	שנה ב'
81	.....	שנה ג'
83	.....	מערכת שעות שנה א'
85	.....	מערכת שעות שנה ב'
87	.....	מערכת שעות שנה ג'
88	.....	לוח מועדי בחינות

המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון

לימודים לתואר שני M.Sc. ולתואר שלישי Ph.D.

92	.....	מבוא
93	.....	הנהלת וועדות המדרשה
94	.....	לימודים לתואר "מוסמך במדעי הרפואה", "מוסמך במדעי הבריאות"
94	.....	מחלך הלימודים
96	.....	הרשמה לתכניות נוספות
98	.....	תקנון ומחלך הלימודים
100	.....	הנחיות לרישום לקורסים בשיטת ה"בידינג"
104	.....	תכנית הלימודים
105	.....	הרצאות סמינריוניות
105	.....	הצעה לעבודת גמר
106	.....	מעבר למסלול ישיר לדוקטורט
106	.....	מעבר למסלול ללא עבודת גמר
106	.....	עבודת גמר
108	.....	קבלת תואר M.Sc.
109	.....	נספחים
118	.....	מלגות קיום לתארים מתקדמים
120	.....	המלצות לחיסונים
121	.....	לימודים לקראת תואר "דוקטור לפילוסופיה" Ph.D.
122	.....	מסלולי הלימוד
125	.....	מסלול ישיר לדוקטורט

127	תכנית לימודים משולבת לתארים "דוקטור לרפואה" ו"דוקטור לפילוסופיה" או "דוקטור לרפואת שיניים" ו"דוקטור לפילוסופיה"
-----	-------	--

129 **מנחים ותחומי מחקר לתואר שני ושלישי**

178	.....	תחומי הלימוד והקורסים
179	.....	קורסי חובה מתקדמים
180	.....	קורסי בחירה בין-תחומיים
181	.....	קורסים מתקדמים לפי תחומי הלימוד
193	.....	קורסים בסיסיים
194	.....	לוח מועדי בחינות

בית הספר לבריאות הציבור

199	מבוא
200	הלימודים לתואר "מוסמך בבריאות הציבור"
203	החוג לאפידמיולוגיה ולרפואה מונעת
210	קורסים מתקדמים בתחום בריאות הציבור
212	קורסים מתקדמים בתחום אפידמיולוגיה ורפואה מונעת
214	תכני הקורסים בתחום בריאות הציבור ואפידמיולוגיה ורפואה מונעת
223	החוג לקידום בריאות
224	החוג לבריאות סביבתית ותעסוקתית
225	התכנית "מוסמך בבריאות בתעסוקה"
228	מנחים ותחומי מחקר לתואר שני ושלישי
229	קורסים מתקדמים בתחום בריאות בתעסוקה
231	תכני הקורסים בתחום בריאות בתעסוקה
235	לוח בחינות- בריאות הציבור, אפידמיולוגיה ורפואה מונעת
236	לוח בחינות- בריאות בתעסוקה
237	החוג לרפואת אסון
238	תכנית "מוסמך אוניברסיטה במינהל מערכות בריאות"

243

תכני הקורסים

קתדרות, מרכזים, מכונים ויחידות

295	מרכזים ומכונים פקולטים
300	מרכזים משותפים לפקולטה לרפואה ולפקולטות אחרות
306	מכונים משותפים לפקולטה לרפואה ולפקולטות אחרות
309	מחלקות מסונפות
311	מכונים מסונפים
316	הספרייה למדעי החיים והרפואה ע"ש גיטר-סמולרש
318	המגדל למחקר רפואי ע"ש דוד גלסברג
318	היחידה לציווד בין מחלקתי
319	היחידה למערכות מידע, מעבדות לצילום ואלקטרוניקה, בית מלאכה
320	היחידה לקידום ההוראה
322	המעבדה הלאומית לגנטיקה של אוכלוסיות בישראל
324	אגודת הסטודנטים לרפואה
325	תכנית האלקטיב לסטודנטים לרפואה הלומדים בחו"ל
326	

מוסדות הפקולטה



הנהלת הפקולטה

פרופ' יוסף מקורי
דקאן

פרופ' ענת לבנשטיין
סגן דקאן לעניינים קליניים

פרופ' אהוד גרוסמן
סגן דקאן למינויים

פרופ' לוואיס שנקמן
סגן דקאן, מנהל תכנית הלימודים
ניו יורק-אמריקה

פרופ' זאבי דביר
ראש בית הספר למקצועות הבריאות

פרופ' ראובן צימליכמן
סגן דקאן, ראש בית הספר ללימודי
המשך

פרופ' פרופ' רות שלגי
סגן דקאן לעניינים קדם קליניים

פרופ' משה פיליפ
סגן דקאן לתכנון, מחקר ופיתוח

פרופ' לאונרד ליבוביץ
סגן דקאן,
ראש בית הספר לרפואה

פרופ' חיים טל
ראש בית הספר לרפואת שיניים

פרופ' רונית שגיא-אייזנברג
ראש המדרשה לתארים מתקדמים

יעל קיילין

משנה מינהלי לדקאן

פנינה קיפניס-לנגהולץ
עוזרת המשנה המינהלי לדקאן
לענייני תלמידים והוראה

יוסף לוי
עוזר המשנה המינהלי לדקאן
לענייני לוגיסטיקה

גבי מור
עוזרת המשנה המינהלי לדקאן
לענייני כ"א ומורים

מועצת הפקולטה יו"ר - פרופ' מקורי יוסף

פרופ' באלין בן עמי אליהו	פרופ' אבני יצחק
פרופ' בוביס גל רבקה	פרופ' אברבך זיאן
פרופ' בוינובר יורם	פרופ' אברהם פביאן
פרופ' בוכנר עמוס	פרופ' אברהם קרן
פרופ' בורנשטיין נתן	פרופ' אברמוביץ הנרי
פרופ' בטלר אלכסנדר	ד"ר אדונסקי אברהם
פרופ' בידר דוד	פרופ' אדוקה דן
פרופ' בייט יורם	פרופ' אהרנפלד מלכה
פרופ' ביסטריצר צבי	פרופ' אהרנפלד מיכאל
פרופ' בלאסן ברנרד	פרופ' אוטרמסקי יצחק
פרופ' בלידן ליאונרד	פרופ' אופיר דב
פרופ' בלייך אברהם	פרופ' אופנהיים דן
פרופ' בלנק מרים	פרופ' אופק יצחק
פרופ' בלקין מיכאל	פרופ' אוקון מילך-חיי
ד"ר בן אמיתי דן	פרופ' אורצקי-אור גדעון
פרופ' בן-ברוך גלעד	פרופ' אורון יורם
פרופ' בן-דוד יאיר	פרופ' אור-אורטגר אבי
פרופ' בן-עמר אריאל	פרופ' אורן רן
פרופ' בן-רפאל ציון	פרופ' אורנשטיין אריה
פרופ' רן ארי זיו	פרופ' אורקה גדעון
ד"ר בן דב יששכר	פרופ' אחירון ראובן
פרופ' בניאל יעקב	פרופ' אחירון ענת
פרופ' בנק אילן	פרופ' אטלי ברנרד
פרופ' בס אריה	פרופ' איגרא ירדנה
פרופ' בר-טל יורם	פרופ' איזנברג דב
פרופ' בר מאיר שמעון	פרופ' אייזנברג-שגיא רונית
פרופ' בר טוב אלישע	פרופ' איילון עמרם
פרופ' ברבש גבריאל	פרופ' איסקוב אלי
פרופ' ברגר סטפן	פרופ' אלגים מרדכי
פרופ' ברגר גלעד	פרופ' אלדר מיכאל
פרופ' ברוק רפאל	פרופ' אלטרס מרדכי
פרופ' ברזילי אשר	פרופ' אלי אילנה
פרופ' ברזילי זחר	ד"ר אלמוג שלמה
פרופ' בריסלר רומליה	פרופ' אמיר יעקב
פרופ' ברלינר אברהם שלמה	פרופ' אסיה אהוד
פרופ' ברנהיים זיאל	פרופ' אפטר שרה
פרופ' ברנהיים ז'ק לואי	פרופ' אפטר אלן
פרופ' ברנר שרה	פרופ' אפרת שמעון
ד"ר ברנר יצהל	פרופ' אפשטיין יורם
פרופ' ברק יורם	ד"ר אקשטיין נחמן
פרופ' ברקאי גד	פרופ' ארבר נדיר
פרופ' ברקוביץ מתתיהו	פרופ' ארצי צבי
פרופ' גיאבר לוטפי	פרופ' אשכנזי שי
ד"ר גביש דב	פרופ' אשל גדעון מיכאל
ד"ר גור חנן	פרופ' אלסנר גבריאל

פרופ' דנון יהודה	פרופ' ג'ורג' יעקב
פרופ' דסקל נתן	פרופ' גורדון קרלוס
פרופ' דקל שמואל	פרופ' גדות נתן
פרופ' דרזניק זאב	פרופ' גוזס אילנה
פרופ' הדני משה	פרופ' גוטליב שמואל
פרופ' הוד חנוך	פרופ' גוטמן מרדכי
פרופ' הוד משה	פרופ' גוטמן חיים
פרופ' הולנדר נורית	פרופ' גולדברט אורי
פרופ' הולצמן אליעזר	פרופ' גולדמן גדעון
פרופ' הומברג רפאל	פרופ' גולדנברג מרדכי
פרופ' הייס מיכאל	פרופ' גוליק אהובה
פרופ' הילדסהיימר מינקה	פרופ' גולן אברהם
פרופ' היס יהודה	פרופ' גולנדר חוה
פרופ' הלוי אריאל	פרופ' גולנדר אברהם
פרופ' הלפרין נחום	פרופ' גורנשטיין ארגדי
פרופ' הלפרן ראובית	פרופ' גרוס מרטין
ד"ר הלפרן פנחס	פרופ' גורסקי מאיר
פרופ' הלפרן זמיר	פרופ' גזית ארנונה
פרופ' הלקין הלל	פרופ' גלורמן מרק
פרופ' המל אילן	פרופ' גליקסון מיכאל
פרופ' הרדוף רות	פרופ' גנאל אברהם
פרופ' הרט יעקב	פרופ' גנשורא דולנד
פרופ' הרמן אריה	פרופ' גפטר עוזי
פרופ' הרשקוביץ רמי	פרופ' גרוסוסר זאב
פרופ' הרשקוביץ ישראל	פרופ' גרוסוסר אירנה ארית
פרופ' ווייס מרדכי	פרופ' גרוסמן צבי
פרופ' וינברגר אברהם	פרופ' גרוסמן אהוד
פרופ' וולוביץ בנימין	פרופ' גרטי משה
פרופ' וולך ברוך	פרופ' גרטי בן ציון
פרופ' וולף יהודה	פרופ' גריף משה
פרופ' וידנה ברנרדו	פרופ' גרין מנפרד
פרופ' ויזר עינת	פרופ' גרינהאוס לאון
פרופ' וינברגר דב	פרופ' דביר זאבי
פרופ' וינברוס אבי	ד"ר דגן ירון
פרופ' וינגרטן מיכאל אשר	פרופ' דוד דני
פרופ' וינוגרד יצחק	פרופ' דוד מיכאל
פרופ' וינטראוב משה	פרופ' דוידזון מיכאל
פרופ' וינטרוב שלמה	ד"ר דוידסון אהוד (נלווה)
ד"ר וינקר שלמה	ד"ר דוידסון בנימין (נלווה)
פרופ' וינרב מירון	פרופ' דויטש אלכסנדר
פרופ' ויסגרטן יהושע	פרופ' דולב ערן
פרופ' ויסמן יוסף	פרופ' דולברג שאול
פרופ' ויסמן נחום	פרופ' דור יהושע
פרופ' ויצמן אברהם	פרופ' דיין דן
פרופ' ויצמן רונית	פרופ' די-סגני אליהו
פרופ' ולדן רפאל	פרופ' דינרי גבריאל
פרופ' ולך נטליו נח	פרופ' דן מיכאל

פרופ' לאור נתנאל	פרופ' ורד צבי
פרופ' לברן דוד	פרופ' ורנר חיים
פרופ' לבוא יורם	פרופ' זהר יוסף
פרופ' לבנשטיין ענת	פרופ' זיידמן דניאל
פרופ' להב יהודית	פרופ' זינגר פייר
ד"ר להב מאיר	פרופ' זליקובסקי אביגדור
פרופ' להט אליעזר	פרופ' זמישלני צבי
פרופ' לוטן אילנה	פרופ' זנ-בר ישראל
פרופ' ליאור יונתן	פרופ' חודק אמליה
פרופ' ליבוביץ ליאונרד	פרופ' חורב גדי
פרופ' ליבנה אבי	פרופ' חיזי אמנון
פרופ' ליטנר מרק	פרופ' חנוקוגלו אהרון
פרופ' ליכטנברג דב	פרופ' חנשוילי דניאל
פרופ' לינדנר אריה	פרופ' חסדאי דוד
פרופ' לינדר נחמה	פרופ' חרמש חגי
פרופ' ליפיץ שלמה	פרופ' חרץ דרור
פרופ' ליפשיץ ביאטריס	פרופ' טופילסקי מרסל
פרופ' ליפשיץ גרגורי	פרופ' טור אתל
פרופ' לישנר מיכאל	פרופ' טור-כספא רן
פרופ' ללציק שלמה	פרופ' טיאנו שמואל
פרופ' לנגביץ פנינה	פרופ' טייכר שלמה
פרופ' לס יורם	פרופ' טישלר משה
פרופ' לסינג יוסף	פרופ' טל חיים
פרופ' לרמן יהודה	פרופ' טמשה אביעד
פרופ' מוגיה מיכאל	פרופ' טפר רפאל רון
פרופ' מוטרז מיכאל	פרופ' יחב יעקב
פרופ' מוסייב יוסף	פרופ' יוגב לאה
פרופ' מוניץ חנן	פרופ' יודס הרברט
פרופ' מוצניק חוה	פרופ' ילין אלון
פרופ' מור פליקס	פרופ' יעבץ חיים
פרופ' מור איתן	פרופ' יפו אריאל
פרופ' מור רפאל	פרופ' יצחק יעקב
פרופ' מורג בנימינה	פרופ' ירון יובל
פרופ' מייזנר ישראל	פרופ' כהן עמוס
פרופ' מיטלמן משה	פרופ' כהן דניאל
פרופ' מיכוביץ משה	פרופ' כהן אילן
פרופ' מימון רון	פרופ' כהן איאן
פרופ' מימוני פרנסיס	פרופ' כספי דן
פרופ' מימוני מרק	פרופ' כץ יצחק
פרופ' מלמד שלמה	פרופ' כץ קלמן
פרופ' מלמד שמואל	פרופ' כץ עמירם
פרופ' מלמד אלדד	ד"ר כרמלי אלי
פרופ' מלר יצחק	פרופ' כרמלי יהודה
פרופ' מנספלד כהן ישכה	פרופ' כרפ הווארד

פרופ' פביאן אינה	פרופ' מצגר צבי
פרופ' פומרנץ אבישלום	פרופ' מצקין חיים
פרופ' פורת ראובן	פרופ' מרטונוביץ אוריאל
פרופ' פז גדליה	פרופ' מרימסקי עפר
פרופ' פיטרו סנדו	ד"ר משיח משה (נלווה)
פרופ' פייגין משה	פרופ' נגלר ארנון
פרופ' פיין עמוס	פרופ' נוביס בנטלי
פרופ' פיינרו מנחם	ד"ר נודלמן ישראל
פרופ' פיליפ משה	פרופ' נוי שלמה
פרופ' פיינמסר רפאל	פרופ' נויפלד מריס
פרופ' פינס עמוס	פרופ' נוסינוב רות
פרופ' פינקלשטיין יהודה	פרופ' נוסינוביץ משה
פרופ' פיק חיים	פרופ' נורדנברג ירדנה
פרופ' פיש בנימין	פרופ' ניב דוד
פרופ' פישלזון צבי	פרופ' ניב ירון
פרופ' פלדברג דב	פרופ' ניסקה מאיר
פרופ' פליס דן מריאן	פרופ' נמקובסקי קרלוס
פרופ' פניג צבי איל	פרופ' נפרטסק אליזבת
פרופ' פניג שמואל	פרופ' נרובאי יעקב
פרופ' פפא משה צבי	פרופ' סביון נפתלי
פרופ' פרדמן בריאן	פרופ' סגל רפאל
פרופ' פרויד הנרייך	ד"ר סולומון אריה
פרופ' פריקוצימר מירון	פרופ' סולקס אהרון
פרופ' פריד יצחק	פרופ' סומך אלי
פרופ' פרידמן משה	פרופ' סורקין פטריק אלין
פרופ' איתן פרידמן	פרופ' סידי אבנר
פרופ' פרום פול	פרופ' סידי עמי-אבר
פרופ' פרל עזריאל	פרופ' סידי יחזקאל
פרופ' פרס אלון	פרופ' סיון יעקב
פרופ' פרפל צבי	פרופ' סירוטה לאה
פרופ' פרת גדעון	פרופ' סלע בן-עמי
פרופ' צ'פמן יואב	פרופ' סלע אבישי
פרופ' צבס צילה	פרופ' סלעי משה
פרופ' צימליכמן ראובן	פרופ' סמרה זמירה
פרופ' צלאל ירון	פרופ' ספיבק ברוך
פרופ' צ'רניאק אברהם	פרופ' סקוטלסקי אהוד
פרופ' קאושנסקי אריה	פרופ' סקורניק יהודה
פרופ' קוזלוב מיכאל	פרופ' סקפה איתן
פרופ' קוטלר משה	פרופ' סרנה יוסף
פרופ' קויתני שמואל	פרופ' עורי אברהם
פרופ' קוניקוף פרד	פרופ' עזרא דוד
פרופ' קונסטנטיני שלמה	פרופ' ענבל איידה
פרופ' קופילוביץ יורי	פרופ' עמית עמי
פרופ' קופרמינץ מיכאל	פרופ' ענבר משה

פרופ' רטהאוס מאורן	פרופ' קורזיץ זאב
פרופ' ריבק יוסף	פרופ' קורן רות
פרופ' רייף שמעון	פרופ' קורנוברסקי רן
פרופ' רייכמן בריאן	פרופ' קורנרייך ליאורה
פרופ' רינג חיים	פרופ' קורנשטיין רפי
פרופ' רכבי משה	פרופ' קורצין עמוס
פרופ' רכבי גדעון	פרופ' קטן רפאל
פרופ' רם צבי	פרופ' קיטאי אליעזר
פרופ' רמון יעקב	פרופ' קייזר שלמה
פרופ' רפפורט מיכה	פרופ' קיסרי יונה
פרופ' רק יואל	פרופ' קישון-רבין ליאת
פרופ' שבתאי משה	פרופ' קלאוזנר יוסף
פרופ' שגיא אלכסנדר	פרופ' קלדרון שלמה
פרופ' שגיא טלי	פרופ' קליין עמי
פרופ' שדה מנחם	פרופ' קליין ברוך
פרופ' שוומנטל אהוד	פרופ' קליין אהוד
פרופ' שורץ אליעזר	פרופ' קסלר אפרת
פרופ' שוחט מרדכי	פרופ' קפה ישראל
פרופ' שולמן אדריאן	פרופ' קפלינסקי חיים
פרופ' שופר אבינועם	פרופ' קפלן עופר
פרופ' שטראוס סיימון	פרופ' קפלן בוריס
פרופ' שטרן נפתלי	פרופ' קרוליק תמר
פרופ' שטרסברג בוריס	פרופ' קרוננברג יונה
פרופ' שטרק בתיה	פרופ' קרמר מרדכי
פרופ' שילה יוסף	פרופ' קרמר ישראל
פרופ' שינפלד נילי	פרופ' קרמר אוריאל
פרופ' שינפלד יהודה	פרופ' קרן גד
פרופ' שנקמן לואיס	פרופ' קרטיק אברהם
פרופ' שיף אייל	פרופ' רבאו מיכאל יוסף
פרופ' שכנר אריה	פרופ' רביד דורית
פרופ' שלגי רות	פרופ' רביי יוסף מר
פרופ' שלו יוסף	פרופ' רובין משה
פרופ' שמר יהושע	ד"ר רבינוביץ ירון
פרופ' שמש יוסף	ד"ר רובינזון דרור
פרופ' שני מרדכי	פרופ' רובינשטיין ארדון
פרופ' שני אסתר	פרופ' רודיק זאב
פרופ' שניאק אברי	פרופ' רוזנברג נבו מלוי
פרופ' שנייבאום שלמה	פרופ' רוזמן יוסף
פרופ' שניידרמן יעקב	פרופ' רוזנר מרדכי
פרופ' שניידר דוד	פרופ' רוט אריה
פרופ' שפיץ ברוך	פרופ' רוטשטיין זאב
פרופ' שפיר יהודה	ד"ר רויטלמן יוסף
פרופ' שפירא יצחק	פרופ' רון-אל רפאל
פרופ' שפירר אברהם	פרופ' רופין איתן

פרופ' שקלאי נורית
פרופ' שרמן לבנה
פרופ' שרמן דן
פרופ' תורן עמוס
פרופ' תלמי יואב פנחס
פרופ' תמרי חנה

גבי שרה קינל
גבי יעל קיילין
גבי מאירה עמראני
נציגי אגודת הסטודנטים

ועדות פקולטיות

- ועדת קתדרות
- ועדה לעידוד הקשר עם בתי החולים
- ועדת חיפוש
- ועדת ערעורים
- ועדת דיור
- ועדת אינטרנט
- ועדת עמית כבוד
- ועדה לאתיקה מדעית
- ועדה למחקר ולפיתוח
- ועדה למענקי מחקר
- ועדת ציוד בין מחלקתי
- ועדת משמעת
- ועדה לקשר עם הקהילה

ועדות בית הספר לרפואה

- ועדת הוראה
- ועדת הוראת מדעי היסוד
- ועדת הוראה ללימודים קליניים
- ועדה לעבודות גמר
- ועדת קבלה
- ועדת תלמידים
- ועדת בחינות
- ועדה לקידום ובקרת ההוראה
- ועדת מורים תלמידים

ועדות פקולטיות

ועדת קתדרות

פרופ' יוסי מקורי – יו"ר

פרופ' שמעון בר מאיר

פרופ' אילנה גוזס

פרופ' שלמה וינטרוב

פרופ' אלדד מלמד

פרופ' יוסי סרנה

פרופ' יוסי שילה

גבי מאירה עמראני – מרכזת הוועדה

ועדה לעידוד הקשר עם בתי החולים

פרופ' רן אורן – יו"ר

פרופ' ענת אחירון

פרופ' אהוד אסיה

פרופ' גיק בניאל

ד"ר אפרת ברוידא

ד"ר דב גביש

פרופ' עמירם כץ

ועדת חיפוש

פרופ' קרן אברהם – יו"ר

פרופ' ברנארד אטאלי

ד"ר גיל אסט

ד"ר כורת הירשברג

פרופ' דרור הרץ

פרופ' צבי ליפשיץ

פרופ' צבי פישלזון

פרופ' יונה קיסרי

גבי גבי מור – מרכזת הוועדה

ועדת ערעורים

פרופ' משה קוטלר – יו"ר

הדקאן או נציגו

פרופ' אילן המל

ד"ר אלי כרמלי

פרופ' עמוס שפירא

גבי פנינה קיפניס-לנגהולץ – מרכזת הוועדה

ועדת זיוו

פרופ' יאיר בן דוד – יו"ר

פרופ' קרן אברהם

פרופ' אילן המל

ד"ר אילן צרפתי

גבי קלי שאלתיאל – מרכזת הוועדה

ועדת צב"מ

פרופ' ישראל זן-בר – יו"ר

ד"ר יצחק אושרי

פרופ' צבי פישלזון

ד"ר אילן צרפתי

פרופ' רות שלגי

גבי יעל קיילין

גבי קלי שאלתיאל – מרכזת הוועדה

ועדת אינטרנט

ד"ר משה לשנו – יו"ר

ד"ר רמי טמיר

אורי ברדוגו

יעל קיילין

דן פרת – נציג הסטודנטים

גבי יעל ברק – מרכזת הוועדה

ועדת עמית כבוד

פרופ' יוסי מקורי – יו"ר

נשיא האוניברסיטה או נציגו

רקטור האוניברסיטה או נציגו

פרופ' דב ליכטנברג

פרופ' צבי שפיר

גבי מאירה עמראני – מרכזת הוועדה

ועדה לאתיקה מדעית

פרופ' צבי שפיר – יו"ר

פרופ' אהרון דותן

פרופ' מרסל טופילסקי

פרופ' שרגא שכטר

פרופ' עמוס שפירא

גבי אביבה פריד

גבי מאירה עמראני – מרכזת הוועדה

ועדת מחקר ופיתוח

פרופ' משה פיליפ – יו"ר

פרופ' דני כהן

פרופ' שלמה נוי

פרופ' גדליה פז

פרופ' ליאת קישון רבין

פרופ' ישראל קפה

פרופ' רונית שגיא-אייזנברג

פרופ' רות שלגי

ד"ר איתמר שליט

גבי מאירה עמראני – מרכזת הוועדה

ועדה למענקי מחקר

פרופ' נדיר ארבר – יו"ר

פרופ' קרן אברהם

פרופ' רפי ברוק

פרופ' גיק ברנהיים

פרופ' רמי הרשקוביץ

פרופ' מירון וינרב

ד"ר יהודה חוברס

ד"ר שי יזרעאלי

ד"ר אליעזר פלטשר

פרופ' אלון פרס

פרופ' רן קורנובסקי

ד"ר דורון שוורץ

גבי מאירה עמראני – מרכזת הוועדה

ועדת משמעת**פרופ' אילנה אלי – יו"ר**

פרופ' מלי אהרנפלד

ד"ר ניר אושרוב

פרופ' שמואל פניג

גב' פנינה קיפניס-לנגהולץ - מרכזת הוועדה

ועדה לקשר עם הקהילה**פרופ' שוקי שמר – יו"ר**

ד"ר יצהל ברנר

פרופ' חוה גולנדר

פרופ' מיכאל וינגרטן

ד"ר שלמה וינקר

פרופ' ראובן פורת

פרופ' משה פיליפ

פרופ' אליעזר קיטאי

פרופ' בוריס קפלן

פרופ' צבי שפירר

גב' קלי שאלתיאל - מרכזת הוועדה

חברי הדקאנט משתתפים בישיבות בתוקף תפקידם

ועדות בית-הספר לרפואה

ועדת הוראה

פרופ' לאונרד ליבוביץ – יו"ר

פרופ' מתי ברקוביץ

ד"ר ירון דגן

פרופ' רן טור כספא

ד"ר מאיר להב

ד"ר דרורית נוימן

פרופ' עמוס פיין

פרופ' עופר קפלן

פרופ' מיכה רפפורט

נציג תלמידים

גבי פנינה קיפניס-לנגהולץ - מרכזת הוועדה

ועדת הוראה מדעי יסוד

ד"ר דרורית נוימן – יו"ר

פרופ' עינת אבן ספיר

פרופ' אילן המל

פרופ' חיים ורנר

פרופ' לאונרד ליבוביץ

ד"ר מיכל פאול

ד"ר רונית סאצוי-פינרו

פרופ' עמוס פיין

פרופ' חגי פיק

פרופ' יואל רק

נציגי תלמידים

גבי הדר מליחי - מרכזת הוועדה

ועדת הוראה ללימודים קליניים

פרופ' מיכה רפפורט – יו"ר

פרופ' מרק גלורמן

פרופ' ישראל הרשקוביץ

ד"ר יחזקאל ויסמן

פרופ' מיקי לישנר

פרופ' מיקי מוגיה

ד"ר נטע נוצר

פרופ' יואב ציפמן

פרופ' יוסף רוזנמן

ד"ר ישראל שטראוס

גבי אירית בוקר - מרכזת הוועדה

ועדה לעבודות גמר

פרופ' עופר קפלן – יו"ר

פרופ' נדיר ארבר

ד"ר דפנה בניהו

ד"ר יצהל ברנר

ד"ר מאירה נידרפר

ד"ר סיגל סדצקי

ד"ר איל סיון

ד"ר אליעזר פלטשר

ד"ר אילן פרס

ד"ר גדעון פרת

ד"ר אילן צרפתי

ד"ר רן קורנובסקי

פרופ' אליעזר קיטאי

פרופ' יעקב שנדרמן

ד"ר שאול שרייבר

גבי נורית גלאון - מרכזת הוועדה

ועדת קבלה

פרופ' אשר ברזילי – יו"ר

ד"ר ירון דגן

ד"ר אמיתי זיו

פרופ' משה מיטלמן

ד"ר עמי פישמן

פרופ' אסתר שני

פרופ' חנה תמרי

גבי פנינה קיפניס-לנגהולץ - מרכזת הוועדה

ועדת תלמידים

ד"ר ירון דגן – יו"ר

פרופ' ענת אחרון

פרופ' הווארד כרפ

ד"ר דפנה מיתר

פרופ' עמוס פיין

ד"ר גדי רפפורט

פרופ' יואל רק

גבי הדר מליחי - מרכזת הוועדה

ועדת בחינות

ד"ר מאיר להב – יו"ר

ד"ר אבישי אלס

פרופ' יעקב אמיר

ד"ר יריב יוגב

ד"ר צבי פישל

פרופ' צבי פישלון

פרופ' משה פפא

ד"ר אילן קראוזה

פרופ' משה רכבי

פרופ' יואל רק

ד"ר יונתן שטרייפלר

גבי אירית בוקר - מרכזת הוועדה

ועדה לקידום ובקרת ההוראה

פרופ' עמוס פיין – יו"ר

פרופ' אלכס בטלר

פרופ' נורית הולנדר

פרופ' חיים ורנר

ד"ר נטע נוצר

פרופ' ראובן פורת

פרופ' משה רכבי

פרופ' משה שבתאי

ד"ר איתמר שליט

גבי שירי בילורי - מרכזת הוועדה

ועדת מורים-תלמידיםפרופ' **מתי ברקוביץ** – יו"רפרופ' **מיכאל אהרנפלד**פרופ' **שי אשכנזי**ד"ר **רות אשרי פדן**ד"ר **דב גביש**פרופ' **משה וינטרוב**ד"ר **הרצל סלמן**ד"ר **חיים פארן**ד"ר **סילביו פיטליק**פרופ' **עמוס פיין**ד"ר **חנה קנטי**נציגי **סטודנטים**גב' **אירית בוקר** - מרכזת הוועדה**חברי הדקאנט משתתפים בישיבות בתוקף תפקידם**

ראשי חוגים

חוגים קדם קליניים	ראש החוג
אנטומיה ואנתרופולוגיה	פרופ' יואל רק
ביולוגיה תאית והתפתחותית	פרופ' רונית שגיא-אייזנברג
גנטיקה מולקולרית של האדם וביוכימיה * * (השם בכפוף לאישור מוסדות האוניברסיטה)	פרופ' קרן אברהם
חינוך רפואי ומדעי ההתנהגות	ד"ר ירון דגן
מיקרוביולוגיה הומנית	פרופ' יונה קיסרי
פיזיולוגיה ופרמקולוגיה	פרופ' אילנה לוטן
פתולוגיה	פרופ' אילן המל

חוגים קליניים	
א.א.ג וכירורגיה של ראש וצוואר	פרופ' רפאל פיינמסר
אונקולוגיה	פרופ' ברוך קליין
רפואת עיניים	פרופ' מרדכי רוזנר
אורתופדיה	פרופ' מאיר ניסקה
אפידמיולוגיה ורפואה מונעת	פרופ' יהודה לרמן
גינקולוגיה ומיילדות	פרופ' מרק גלזרמן
זרמטולוגיה	פרופ' מיכאל דוד
דימות	פרופ' משה גריין
המטולוגיה	ד"ר עמוס תורן
הרדמה וטיפול נמרץ	ד"ר אבי וינברום
כירורגיה	פרופ' שלמה שניבאום
נוירולוגיה	פרופ' מירי נויפלד
רפואת ילדים	פרופ' עמי באלין
פסיכיאטריה	פרופ' מיכאל דוידסון
קרדיולוגיה	פרופ' מיכה אלדר
רפואת המשפחה	ד"ר שלמה וינקר
רפואה פנימית	פרופ' מיכה לישנר
רפואה שיקומית	פרופ' אלי איסקוב

ראשי חוגים בביה"ס למקצועות הבריאות

ראש בית הספר למקצועות הבריאות פרופ' זאבי דביר

חוג	ראש החוג
הפרעות בתקשורת, שמיעה, שפה ודיבור	ד"ר ליאת קישון-רבין
סיעוד	ד"ר נילי טבק
פיזיותרפיה	פרופ' אלי כרמלי
ריפוי בעיסוק	ד"ר נורית וינבלט

ראשי מחלקות בביה"ס לרפואת שיניים

ראש בית הספר לרפואת שיניים פרופ' חיים טל

מחלקות	ראש המחלקה
המחלקה לאורתודונטיה	פרופ' אלכסנדר ורדימון
המחלקה לאנדודונטולוגיה	פרופ' אביעד טמשה
המחלקה לביולוגיה אורלית	פרופ' מירון וינרב
המחלקה לכירורגיה של הפה והלסתות	פרופ' שלמה קלדרון
המחלקה לפריודונטיה	פרופ' חיים טל
המחלקה לפתולוגיה אורלית ורפואת הפה	פרופ' עמוס בוכנר
המחלקה לרפואת שיניים לילדים	פרופ' בני פרץ
המחלקה לשיקום הפה	פרופ' אריאל בן-עמר

מנהלת הפקולטה

פקס'	טלפון		
6409213	6409658	יעל קיילין	משנה מנהלי לדקאן
6407824	6406053	פנינה קיפניס-לנגהולץ	עוזרת למשנה המנהלי לדקאן לענייני תלמידים והוראה
6406030	6409055	גבי מור	עוזר למשנה המנהלי לדקאן לענייני כח אדם ומורים
6405289	6409884	יוסי לוי	עוזר למשנה המנהלי לדקאן לענייני לוגיסטיקה
6409103	6409657	מאירה עמראני	מזכירת לשכת דקאן
6409232	6409300	אביבה מוסקונה	תקציבנית
6407824	6409661	הדר מליחי	מזכירת סטודנטים-לימודים קדם קליניים
6407824	6407726	אירית אדרי	מזכירת לימודים קליניים
6409213	6407320	סילביה דגני	מזכירת המדרשה ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון
6407824	6409244	ניצה כחלון	מזכירת לימודי תואר שני
6407191	6409071	אסתי לנדאו	מרכזת תכנית N.Y. - אמריקה
6409043	6409228	סוניה כשר	מזכירת ביה"ס ללימודי המשך
6406512	6409333	גילה בהר	מזכירת ביה"ס למקצועות הבריאות
6407464	6407391	צילה רוט בלוך	מזכירת ביה"ס לבריאות הציבור
6407824	6409097	שירי בילורי	מזכירת התכנית המשולבת למדעי החיים והרפואה
6407673	6409796	רלי שטראוס	מרכזת מזכירות מורים
6409234	6409027	יעל טיאנו	מזכירת ועדת מינויים קלינית
6409310	6409740	יוסי בר	מנהל גוש

חוגים בבית הספר לרפואה - מזכירויות

חוגים קדם קליניים

שם החוג	מזכירה/עוזרת מנהלית בחוג	טלפון	פקס.
החוג לאנטומיה ולאנתרופולוגיה בניין סאקלר, קומה 6, חדר 631 racheloz@post.tau.ac.il	רחל עוז	6409099 6409866	6408287
החוג לביולוגיה תאית והתפתחותית בניין סאקלר, קומה 4, חדר 404 shoshd@post.tau.ac.il	שושנה דביר	6409860	6407432
החוג לחינוך רפואי ולמדעי ההתנהגות בניין סאקלר, קומה 9, חדר 905 fortuna@post.tau.ac.il	פורטונה כהן	6409858	6406916
החוג למיקרוביולוגיה הומנית בניין סאקלר, קומה 9, חדר 945 yaell@post.tau.ac.il	יעל יוסף	6409069 6409168	6409160
החוג למיזולוגיה ולפרמקולוגיה בניין סאקלר, קומה 5, חדר 527 saraho@post.tau.ac.il	שרה עופר	6409975 6408748	6409113
החוג לפתולוגיה בניין סאקלר, קומה 4, חדר 426 havag@tauex.tau.ac.il	חווה גלילי	6409861	6409141
החוג לגנטיקה מולקולרית של האדם ולביוכימיה * בניין סאקלר, קומה 10, חדר 1015 rellyb@tauex.tau.ac.il	רלי בנימין	6409865	6405168 6406087

* איחוד השם בכפוף לאישור מוסדות האוניברסיטה.

חוגים קליניים

שם החוג	מזכירה/עוזרת מנהלית בחוג	טלפון	פקס.
החוג לא.א.ג ולכירורגיה של ראש וצוואר בניין סאקלר, קומה 1, חדר 112 simae@tauex.tau.ac.il	סימה-הילה אליה	6405126	6405354
החוג לאונקולוגיה בניין סאקלר, קומה 1, חדר 113 etikam@tauex.tau.ac.il	אתי קמיל	6405417	6405354

6405354	6405126	סימה-הילה אליה	החוג לרפואת עיניים בניין סאקלר, קומה 1, חדר 112 simae@tauex.tau.ac.il
6405354	6405126	סימה-הילה אליה	החוג לאורתופדיה ולטראומטולוגיה בניין סאקלר, קומה 1, חדר 112 simae@tauex.tau.ac.il
6409868	6409868 6409040	ויויאן גולד	החוג לאפידמיולוגיה ולרפואה מונעת בניין סאקלר, קומה 9, ח' 918 viviang@post.tau.ac.il
6405354	6405417	אתי קמיל	החוג לגניקולוגיה ולמיילדות בניין סאקלר, קומה 1, חדר 113 etikam@tauex.tau.ac.il
6408679	6409856 6409095	תיקי שרון	החוג לדרמטולוגיה בניין סאקלר, קומה 1, חדר 109 tiki@post.tau.ac.il
6408679	6409856	אילת גורפינקל	החוג לדימות בניין סאקלר, קומה 1, חדר 109 gurfinke@post.tau.ac.il
6405354	6405417	אתי קמיל	החוג להמטולוגיה בניין סאקלר, קומה 1, חדר 113 etikam@tauex.tau.ac.il
6405354	6405126	סימה-הילה אליה	החוג להרדמה ולטיפול נמרץ בניין סאקלר, קומה 1, חדר 112 simae@tauex.tau.ac.il
6405354	6405126	סימה-הילה אליה	החוג לכירורגיה בניין סאקלר, קומה 1, חדר 112 simae@tauex.tau.ac.il
6408679 6405354	6409095 6409856	תיקי שרון	החוג לנוירולוגיה בניין סאקלר, קומה 1, חדר 109 tiki@post.tau.ac.il
6405964	6409563	עינת סופר	החוג לרפואת ילדים בניין סאקלר, קומה 1, חדר 102 eynats@tauex.tau.ac.il
6405354	6405417	אתי קמיל	החוג לפסיכיאטריה, בניין סאקלר קומה 1, חדר 113 etikam@tauex.tau.ac.il
6408679	6406996	דבורה ניסימוב	החוג לקרדיולוגיה בניין סאקלר, קומה 1, חדר 109 א'
5346066	5303390 5342816	נחורה שומלי	החוג לרפואת המשפחה בי"ח ע"ש שיבא, תל-השומר nehoras@post.tau.ac.il
6406002	6407779		בניין סאקלר, קומה 1, חדר 124 א'
6408679	6406996	דבורה ניסימוב	החוג לרפואה פנימית בניין סאקלר, קומה 1, חדר 109 א' devorani@tauex.tau.ac.il
6405354	6405417	אתי קמיל	החוג לרפואה שיקומית בניין סאקלר, קומה 1, חדר 113 etikam@tauex.tau.ac.il

תכניות הלימודים ובתי הספר בפקולטה

בית הספר לרפואה ע"ש סאקלר

המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון

התכנית המשולבת לתואר ראשון B.Sc. במדעי החיים

והרפואה

תכנית לימודים לתלמידי מדינת ניו-יורק/אמריקה

בית הספר ללימודי המשך ברפואה

בית הספר לרפואת שיניים ע"ש מוריס וגבריאלה גולדשלגר

בית הספר למקצועות הבריאות

בית הספר לבריאות הציבור

ידיעון זה כולל מידע על תכניות הלימודים הבאות:

לימודים לתואר דוקטור לרפואה M.D.
התכנית המשולבת לתואר ראשון B.Sc. במדעי החיים והרפואה
המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון
בית הספר לבריאות הציבור

בתי הספר הנוספים ותכנית ניו-יורק מפרסמים ידיעונים נפרדים.

ביה"ס לרפואה ע"ש סאקלר



לימודים לתואר
"דוקטור לרפואה" (M.D.)

בית הספר לרפואה של אוניברסיטת תל-אביב הוקם בשנת 1964 ועבר למשכנו הנוכחי בשנת 1973.

בית הספר מקנה לסטודנט אמצעים וכלים לדלות את הידע והמידע המתרבים מידי שנה, כמו גם כלי חשיבה והרגלי עבודה המשמשים את הרופא. בתהליך הלימוד ניתן דגש מיוחד להקניית גישה ביקורתית וספקנות בידע הרפואי, תוך מחויבות לחינוך לרפואה הנסמכת על ידי הוכחות - evidence based medicine.

תכנית הלימודים בבית הספר לרפואה, שמה דגש על פיתוח יכולת אינטגרציה של הידע הבסיסי והקליני, וגישה סיסטמטית לפתרון בעיות רפואיות, תוך שמירה על יחס הומני לחולה ולמצוקותיו. לכן, במהלך הלימודים מוקדשים זמן רב ואמצעים לחיזוק הקשר בין הרופא ועולם הרפואה לבין החולה והחברה.

הלימודים משלבים הוראה בתחומי אתיקה, היסטוריה של הרפואה, פסיכולוגיה, וסדנאות בנושא תקשורת רופא-חולה, יחד עם חשיפה מוקדמת של הסטודנט לבעיות קליניות כבר בשלבים ראשונים של הכשרה רפואית.

ההכשרה הייחודית של הסטודנט בבית הספר לרפואה מתחילה בלימודי המבואות לתחומים השונים של מדעי הרפואה, כהכנה לשנת הלימודים השלישית. שנה זו מוקדשת ללימוד מערכות הגוף השונות בגישה מולטידיסציפלינרית. הסמסטר הראשון של השנה הרביעית מוקדש ללימוד היסודות הקליניים הראשוניים (יק"ר) בגישה רב-מערכתית ורב-תחומית הדרושה כהכשרה ללימודים הקליניים. הלימודים הקליניים מתקיימים במחלקות ובמכונים בבתי החולים המסונפים לאוניברסיטת תל-אביב.

מטרת בית הספר לרפואה היא להכשיר רופאים בעלי רמה מקצועית גבוהה היודעים למזג יחס חם ואנושי והבנה במחקר הביו-רפואי.

נהלים

יחסי תלמיד- חולה

במהלך לימודיהם תלמידי רפואה יקבלו חלק מההוראה בצורת פעילויות קליניות המחייבות מגע עם חולים. בעת ההוראה הקלינית, התלמידים נדרשים להקפיד על התנהגות ולבוש מתאימים. על כל תלמיד לענוד תוית עם שמו המלא, ובעת המפגש עם החולה, על התלמיד לזהות את עצמו כתלמיד רפואה ולשמור על הסודיות הרפואית וכללי האתיקה.

נוכחות בשיעורים והשתתפות פעילה

1. תקנון האוניברסיטה מחייב נוכחות התלמידים בכל ההרצאות, התרגילים, המעבדות, הקרקשי והפעילויות הנוספות, אשר נקבעו בתכנית הלימודים (להלן: שיעורים).
2. בנוסף לנוכחות פיזית בשיעורים, חייבים התלמידים לעמוד בבחני ביניים, להכין ולהגיש עבודות בית, כפי שיוטלו על ידי המורה.
3. אי השתתפות סדירה בשיעורים עלולה לשלול מן התלמיד את זכותו לגשת לבחינה.
4. תלמיד אשר מטעמים מוצדקים אינו יכול להשתתף בשיעור כלשהו, חייב להודיע על כך בכתב למרכז הקורס ו/או למנהל המחלקה בצרוף אישור (אישור מחלה, מילואים, סיבות משפחתיות וכו'). בכל מקרה חייב התלמיד להשלים את החומר שהחסיר.

פורום מחייב לקיום שיעור

הופיעו לשיעור פחות מ- 5 תלמידים, רשאי המרצה להעביר את עיקרי החומר ולתת הנחיות ללימוד עצמי.

הודעות רשמיות

1. הודעה רשמית הנמסרת בזמן שיעור/מעבדה, תחשב כהודעה שהתקבלה על ידי הסטודנט הרשום. לאותו שיעור בין אם היה נוכח בו ובין אם לא.
2. הודעה שתפרסם על לוח המודעות של הפקולטה, תחשב כהודעה שהובאה לידיעתו של כל סטודנט.

שירות מילואים

- תלמיד חייב להודיע ליחידתו על היותו סטודנט, ע"י פנייה לולת"ם.
1. תלמיד הנקרא לשירות מילואים רשאי לבקש דחייה ו/או קיצור של שירות המילואים ע"י הגשת בקשה ולת"ם, 45 יום לפני מועד ההתייצבות למילואים.
 2. את טפסי הבקשה ניתן לקבל במזכירות תלמידים או בדקאנט הסטודנטים. טפסי הבקשה יאושרו ע"י מזכירות התלמידים ויימסרו לדקאנט הסטודנטים, בניין מיטשל, חדר 222, טל' 6408832.

אישורי לימודים

1. המעוניינים באישורים: אישור זכאות לתואר, רשימת ציונים, אישור להתחלת סטאז' וכו', יגישו בקשה 30 יום, לפחות לפני המועד בו הם זקוקים לאישור.
2. מתן האישור מותנה בהסדרת שכר הלימוד.
3. האישורים ניתנים בתשלום בהתאם לכללים ולתעריפים שקבעה האוניברסיטה.

לימודים בשתי פקולטות

לימודים בתכנית לימודים נוספת במקביל ללימודי רפואה טעונים אישור מראש של ועדת התלמידים.

בירור משמעותי

הלימודים באוניברסיטה מבוססים על אמון רב בין המוסד לבין הלומדים בו, ומחייבים התנהגות והולמת את כבוד האוניברסיטה ואת מעמד הסטודנט. על הסטודנטים להקפיד על המשמעת ועל

התנהגות נאותה בתחומי הפעילות השונים באוניברסיטה ומחוצה לה.
הועדה הפקולטית לבירור משמעתי פועלת על פי הוראת האוניברסיטה מס' 12-003 ודנה בעבודות הבאות:

1. עבירות במהלך שיעור, לרבות תרגיל ומעבדה.
2. התנהגות שאינה הולמת תלמיד.
3. עבירות המתייחסות לרכוש האוניברסיטה.
4. עבירות במהלך בחינות.

המלצות לחיסונים

מוצעת לתלמידים תכנית חיסונית למניעת הדבקות במחלות זיהומיות במהלך הלימודים. מומלץ לסטודנטים להתחסן במסגרת הפקולטה לפני תחילת עבודתם בבתי החולים. בתי חולים מסויימים אינם מקבלים סטודנטים שלא חוסנו. להלן פירוט החיסונים:

1. בשנה א' - חיסון נגד זלכת כבד נגיפית (צהבת, Hepatitis B) - 3 זריקות במסגרת הפקולטה ובדיקת נוגדנים לאחר חודש, שתיעשה באופן עצמאי באמצעות קופות החולים השונות.
2. כמו-כן ניתן בשנה א' חיסון משולש נגד אדמת, חצבת וחזרת (MMR).
3. השלמת חיסון נגד טטנוס ודיפטריה. זריקת דחף אחת למי שלא התחסן ב- 10 השנים האחרונות.
4. בשנה ד', בסוף סמסטר א', ייערך מבחן מנטו – תגובה לשחפת ובדיקה חוזרת בשנה ה' ו- ו' של השליליים.

השירות ניתן תמורת תשלום. טופס החיסונים המאושר יימסר לתלמידים בסוף שנה ו' במזכירות הסטודנטים.
 לקבלת שירות זה בהתאם לתכנית המומלצת, יש להירשם באמצעות ועד הכיתה, תוך כשבועיים מתחילת הלימודים בשנה א'. אחראית חיסונים: מיכל עופר, טל' 6409798 חדר 402, לבירורים ניתן להתקשר בשעות 8:00-10:00.

בטיחות

1. חובה למלא אחר הוראות הבטיחות הכלליות של האוניברסיטה מס' 07-302 הפקולטה מפרסמת חוברות ההסברה בנושאים: עבודה עם חומרים ביולוגיים, חומרים כימיים, חומרים רדיואקטיביים, לייזרים.
2. בפקולטה פועלת ועדת בטיחות, המורכבת מנציגי כל החוגים המשמשים נאמני בטיחות. כמו כן, מתמנים רכזים לעבודה עם חומרים ביולוגיים, כימיים, רדיואקטיביים ורעלים. ספרות בנושאי בטיחות נמצאת בספרייה למדעי החיים והרפואה ע"ש גיטר - סמולרש. אתר אינטרנט בנושא בטיחות ומידע על חומרים כימיים וביולוגיים: <http://www.chem.uky.edu/resources/msds.html>

כללי עבודה במעבדה

1. העבודה במעבדות מתבצעת בנוכחות מדריך, עובד מעבדה או חברי סגל הפקולטה. תלמיד אינו רשאי להמצא לבד במעבדה, או לעבוד במעבדה בשבתות או בחגים.
2. נושא העבודה, תהליכיה, דרכי ביצוע, בחירת החומרים והציוד, ייקבעו ע"י המדריך.
3. עבודה עם חומרים מסוכנים כגון: רעלים, מסרטנים, אינפקטיביים, רדיואקטיביים, מותרת רק לאחר קבלת יעוץ מהרכזים המקצועיים. לעבודה עם חומרים רדיואקטיביים יש לקבל רישוי מיוחד.
4. המדריך יקבע את סידורי העבודה, ויפקח על ביצועה.
5. התלמיד יצטייד בלבוש ובציוד מגן אישי שיקבעו לפי הסיכון בעבודה.
6. במקרה של תקלה או אירוע חריג, יש להפסיק מיד את העבודה, לפנות למדריך ולנהוג בהתאם להנחיות. רשימת טלפונים לשעת חירום נמצאת בכל מעבדה.

7. על מנת למנוע זיהומים, תסימת דרכי מילוט או סכנה אחרת, אין להוציא פריטי ריהוט או פסולת, מכשירים, עם או בלי חומרים, לפרוזדורים או למקום אחר.
8. התלמיד יכיר היטב את המעבדה: את מיקום האריזות של חומרים מסוכנים (מוצקים, נוזלים, גזים), סמליהם ונהלי עבודה בטוחה עם חומרים אלה; את הסיכורים והמגבלות להשלכת פסולת מוצקה רעילה, אינפקטיבית, מסרטנת, רדיואקטיבית, דליקה, קורוזבית וכו'; את הסיכורים והמגבלות לסילוק הנוזלים המזיקים מהסוגים הנ"ל ואת הסיכורים והמגבלות המיועדים להגן על האנשים העובדים באותו חדר או העוברים בקרבת מקום. כמו כן, חשוב להכיר את מיקומם של: ברזים ראשיים לניתוק אספקת גז ביטוח (גפ"מ) וגזים אחרים לחדר; ברז מים ראשי; מפסק חשמל ראשי; מקלחת הבטיחות ומשטפת העיניים; ציוד לעזרה ראשונה; ציוד מגן אישי (משקפי מגן אטומים, מגן פנים, מסיכת גז, כפפות) וציוד כיבוי אש (מטפים, גלגילון, שמיכה לאדם בוער).
9. נדרש מהתלמיד להכיר את כל דרכי המילוט מן הבניין, ולהשתתף בתרגיל הפינוי הנערכים בבניין מעת לעת.

חל איסור:

1. לעבוד עם מכשיר או ציוד כלשהו שהתלמיד אינו מכיר, שאינו תקין, שאינו נקי או שאינו עובר בדיקות סדירות.
2. לשנות, להוסיף, לבטל, לפרק, להרכיב או לתקן מכשירים המופעלים בחשמל, אביזרים, כבלים, תקעים, מעברים או שקעים או כל חלק ממערכת החשמל, או מכשירים המופעלים בגזים דחוסים.
3. לאחסן דברי מזון ושתייה במעבדה או במקרה המשמש את המעבדה. אין להכין מזון או לאכול בחדרי מעבדה.
4. לעבוד במעבדה עם ציוד או חומרים שלא נמסרו לתלמיד על ידי המדריך.

המעבדה באנטומיה

המעבדה נמצאת במרתף בניין ביה"ס לרפואה ופתוחה לתלמידי הקורסים באנטומיה, לרופאים, ולתלמידים בשנים מתקדמות (בתיאום עם מזכירות החוג) המעוניינים לחזור על החומר ולבצע דיסקציות, או כלימוד עצמי על פרפרטים מוכנים המצויים במעבדה ובמוזיאון לאנטומיה. המעבדה תהיה סגורה בחגים, יום לפני כל בחינה, ובעת קיום הרצאות או אירועים מיוחדים. הודעה תפורסם על לוח המודעות של החוג ולוח מזכירות התלמידים לפחות שבוע מראש.

על המשתמשים במעבדה לאנטומיה חלים הכללים הבאים:

1. חובה להופיע במעבדה בחלוק ותג זיהוי אישי (יופק ע"י החוג).
 2. התנהגות נאותה ושמירת כבוד המת.
 3. שמירה על ניקיון המעבדה, בהתאם להוראות המיוחדות.
 4. שמירה על החומר האנטומי, כיסוי והחזרת הפרפרטים למקומם בסיום העבודה.
 5. חל איסור מוחלט על עישון, שתייה ואכילה במעבדה.
 6. חל איסור מוחלט על הזמנת אורחים וצילום בחדרי הדיסקציה ללא אישור המזכירות.
- תלמידי הקורס לאנטומיה יקבלו בהשאלה חומר לימוד ומפתח לתא אישי. בסיום שנת הלימודים יש להחזיר את עזרי הלימוד שהושאלו, וזאת עוד לפני פרסום ציון הבחינה (מועד א' או ב'). תלמיד שלא יחזיר את עזרי הלימוד, במועד - לא יפורסם ציונו והוא יועמד למשפט משמעתי ויחוייב בהחזר כספי בערך של הפריט החסר.
- מומלץ לתלמידים לרכוש חלוקי נייר חד פעמיים לשימוש בעת הלימוד במעבדה. יש אפשרות לקבל מסיכה עם פילטר.

פגיעה גופנית במהלך הלימודים

חובה על תלמיד לדווח בכתב על תאונות ופציעות שהתרחשו במהלך הלימודים (כגון דקירה ממחט), וזאת לפי ההליך הבא:

1. תלמיד שנפגע במהלך לימודיו יפנה לקבלת טיפול רפואי. אם המקרה ארע בביה"ח - יפנה לחדר מיון. אם יתבקש לשלם עבור הטיפול, יעשה כן וידרוש קבלה.

2. את הקבלה יעביר לסוכנות הביטוח "יעילית" ת.ד. 797 פתח-תקוה, טלפון: 5111333 והחברה תחזיר את דמי הטיפול כמפורט בפוליסת הביטוח בה ניתן לעיין במשרדי אגודת הסטודנטים.
3. על התלמיד לדווח בכתב על התאונה. טפסים ניתן לקבל במשרד דקנאט הסטודנטים ובמוכירות התלמידים.

נוהל לבדיקת מצב בריאותם של מועמדים ותלמידים

ראה נוהל אוניברסיטאי מס' 015-12 הנוהל נועד למנוע קבלה ללימודים של מועמדים, או יאפשר הפסקת לימודים של תלמידים שהצירוף בין מצב בריאותם כאמור למקצוע בו בחרו עלול להוות סכנה לציבור הנתון לטיפולם בתקופת הלימודים ו/או עשוי להיות נתון לטיפולם לאחר סיום לימודיהם.

תקנון הלימודים

מבנה תכנית הלימודים

1. התכנית מורכבת מלימודים קדם קליניים הנמשכים 3 שנים ומלימודים קליניים הנמשכים אף הם 3 שנים.
- בתום הלימודים הקדם הקליניים ועמידה בחובות כנדרש בציון של 60 לפחות, יהיה התלמיד זכאי לתואר "בוגר במדעי הרפואה" – B.Med.Sc.
3. המעבר ללימודים הקליניים מותנה בקבלת ציון ממוצע משוקלל של 75 לפחות בלימודים הקדם קליניים.
4. קבלת התואר M.D. מותנית בהשלמת כל הלימודים ב- 6 השנים ועמידה בחובות הגשת עבודת הגמר וסיום הסטאז'.
5. תכנית משולבת לתארים דוקטור לרפואה ודוקטור לפילוסופיה (M.D.-Ph.D.) נועדה לתלמידים מצטיינים. תלמידים אלה יהיו רשאים בתקופת זמן של שלוש שנים מעבר לזמן הדרוש לסיום הלימודים לתואר M.D., להשלים את לימודיהם לתואר Ph.D (פרטים על התכנית בפרק המדרשה לתארים מתקדמים שבידיעון זה, ובתקנון הלימודים הקליניים בהמשך פרק זה).

משך הלימודים

- משך הלימודים הוא 6 שנים. השנה השביעית מיועדת לעבודה מעשית (סטאז').
- על התלמיד להשלים את כל חובותיו לקראת התואר "בוגר במדעי הרפואה" ב- B.Med.Sc.
- ב- 10 סמסטרים (5 שנים) לכל היותר.
- על התלמיד להשלים את חובותיו בלימודים קליניים כולל עבודת גמר (לא כולל סטאז')
- ב- 10 סמסטרים (5 שנים) לכל היותר.
- חרף האמור לעיל על התלמיד לסיים את כל חובותיו בבית הספר לרפואה (לא כולל סטאז')
- ב- 16 סמסטרים (8 שנים) לכל היותר.
- משך הלימודים לתלמיד במסלול M.D.- Ph.D יקבע בהתאם לדרישות המסלול.
- האמור לעיל כולל הפסקות לימודים וחזרה על שנת לימודים.
- תלמיד שלא יסיים את חובותיו כמפורט לעיל – יופסקו לימודיו.

פטור מקורסים בלימודים הקדם קליניים

תלמיד שסיים קורס במסגרת לימודים קודמים לתואר בוגר או מוסמך אוניברסיטה במוסד אקדמי מוכר להשכלה גבוהה והקורס נדרש בתכנית הלימודים ברפואה, רשאי להגיש בקשה לפטור מלימוד אותו קורס. את הבקשות יש להגיש למזכירות הסטודנטים על טפסים מתאימים כחודש לפני תחילת שנת הלימודים.

תנאים לדיון בבקשה: ציון 75 לפחות בקורס נשוא הפטור. עברו פחות מ-5 שנים מסיום לימודיו. הצגת מסמכים רשמיים וסילבוס מלא של הקורס נשוא הפטור. הועדה תחליט על הענקת הפטור על פי מתכונת הקורס ותוכנו, ובתנאי שאלה תואמים את דרישות הקורס נשוא הפטור. יתכן שהפטור

יותנה בעמידה בבחינת פטור.

ציון המהווה בסיס לפטור, אינו נכלל בשקלול ציון הגמר.

ציון המהווה בסיס לפטור על סמך לימוד בקורס זהה שנלמד בבית הספר לרפואה באוניברסיטת תל-אביב – יכלל בחישוב ציון הגמר.

פטור מלימודי בחירה ע"ס עבודה במעבדה: תלמידי שנה א' שיעבדו במעבדות מחקר בחדשי הקיץ יהיו רשאים לקבל פטור מלימודי בחירה. חודש עבודה אחד יהיה שקול ל- 2 ש"ס, חודשיים ל- 4 ש"ס, שלושה חדשים ל- 6 ש"ס.

בכל מקרה, הזכאות לתואר הראשון מותנית בהשלמת מכסת לימודים שלא תפחת מ- 1/3 מתכנית הלימודים. השעות והציונים שבגינם ניתנו פטורים לא יכללו במניין. (פרטים מלאים במרק הכרה בלימודים קודמים שבמבוא הכללי לידיעוני האוניברסיטה-הדפים הצהובים)."

לימודי מדעי ההתנהגות

החוג לחינוך רפואי מכשיר את הסטודנט לרפואה להיות רופא בעל גישה אנושית לחולים. הדגש ניתן להכשרת רופא בעל מיומנויות תקשורת עם החולים ורגישות לצרכיהם הנפשיים, תוך הקפדה על התנהגות אתית ושמירה על כבוד האדם החולה. הקניית הידע על ידי החוג עונה על ארבע מטרות: פיתוח מודעות, מתן ידע, פיתוח מיומנות וגיבוש עמדות לגבי התחום הנלמד. תהליך הלימוד מתמשך ונבנה בהדרגה בכל שנות לימודי הרפואה בדרך ההוראה בכתה ובעיקר בדרך ההתנסות החווייתית. במסגרת החוג לחינוך רפואי ניתנים קורסי חובה בנושאים הבאים: היסטוריה של הרפואה, פסיכולוגיה, סוציולוגיה ואנתרופולוגיה ברפואה, רפואה בשואה, אתיקה, רפואה ומשפט, משפחה בבריאות ובחולי, התפתחות לאורך מעגל החיים, כרונוביולוגיה ושינה.

עיקר תכנית הלימודים בחוג מבוססת על התנסות אישית בשדה ובכך מתחיל, למעשה, הסטודנט את לימודיו הקליניים/ מעשיים. במסגרת הקורס: "חינוך רפואי ותקשורת", הסטודנטים מחולקים החל משנה א' לקבוצות חניכה בהנחיית רופא בכיר, המלווה ותונך אותם לאורך כל שלוש השנים הראשונות. אחת לשבועיים נפגשת הקבוצה עם הרופא החונך לדיון בהתנסויות הקליניות בשדה ובנושאים אחרים הקשורים לחינוך הרפואי. החונך מהווה גם כתובת עבור הסטודנטים להתייעצות בנושאים אישיים, בעיקר אלה הקשורים ללימודים. ההתנסויות הקליניות בשדה תתבצענה בחדר מיון, תחנת טיפת חלב, קורס הכנה ללידה, מרפאת משפחה, בית אבות, מסגרות שיקום, רפואה בבתי סוהר, חולים בסוף החיים, דרי רחוב, מכורים ועובדים זרים. בשנה א' יטפל כל סטודנט אחת לשבוע בנוזק בקהילה במסגרת הקורס: "התנסות קלינית בהקשר חברתי". הסטודנט יקבל הדרכה שוטפת מצוות של רופאים ועובדים סוציאליים הפועלים בקהילה.

בשנה השנייה ילווה כל סטודנט משפחה המתמודדת עם מחלה כרונית של אחד מבניה. המשפחה אמורה ללמד את הסטודנט כיצד מתמודדים עם חולי כרוני במשפחה. בשנה זו יתלווה כל סטודנט מספר פעמים למנחה הקבוצה במקום עבודתו, על מנת להתרשם באופן בלתי אמצעי מעבודתו של רופא.

בשנה השלישית יינתן הקורס "חינוך רפואי ותקשורת" העוסק בהיבטים אתיים ואחרים הקשורים בחולה על פי מערכות הגוף השונות. יתקיימו מפגשים בנושאי: השתלות איברים, איידס, אלימות במשפחה, התמכרויות. בכל נושא כזה יתארתו בקבוצות חניכה אנשים בעלי נגיעה ישירה לנושא הנדון (מושתלי אברים, תורמים או בני משפחותיהם, נשאי איידס וכדו') ויתקיימו פאנלים של מומחים העוסקים בנושאים הנ"ל מהיבטים מגוונים: רפואי, משפטי, הלכתי, אתי, ארגוני. כמו כן תעסוקנה הקבוצות בשנה זו בהיבטים של הרופא, התברה והתקשורת.

בתקופת הלימודים בשנים הקליניות, ותוך כדי התנסותם בלימודיהם במחלקות השונות, מקבלים הסטודנטים הדרכה בנושאים: אתיקה, תקשורת רופא- חולה, הבדלים בין תרבותיים, התנהגות נאותה, העברת בשורה מרה לחולה ולבני משפחתו ועוד. בסוף כל קורס יתקיים מבחן או עבודה.

ההשתתפות בכל ההתנסויות, הפעילויות והסדנאות היא חובה.

רישום לקורסים

1. הרישום לקורסים מתקיים לפני תחילת שנת הלימודים. תלמיד שנה א' יקבל הודעה אישית ובה פרטים על תהליך הרישום לקורסים.
 2. כל תלמיד חייב להגיש טופס תכנית לימודים ובה פירוט הקורסים בהם הוא משתתף במהלך שנת הלימודים.
 3. קליטה נכונה של הרישום במחשב מבטיחה את הופעת פרטי התלמיד ברשומות הנבחנים ומהווה בסיס לרשומת הלימודים ולתשלום שכר הלימוד.
 4. רישום מאוחר ושינויים במערכת הלימודים (קורסי בחירה), ניתן לבצע לא יאוחר מתום השבוע השלישי של הסמסטר.
 5. בכל הנוגע לרישום לקורס מחוץ לפקולטה, להשתתפות ולבחינה בו, חל על תלמיד ביה"ס לרפואה תקנון הפקולטה/החוג בהם ניתן הקורס. בכל הנוגע לקורסי הפקולטה, חל על תלמידי פקולטות אחרות תקנון ביה"ס לרפואה.
- תלמיד שלא הגיש טופס תכנית לימודים במועד ייחשב כמי שהפסיק לימודיו, גם אם הסדיד את תשלום שכר הלימוד.**

הדרכה בספרייה השנה א'

הקורס "הכרת משאבי הספרייה" הוא חובה לתלמידי שנה א', ויש לסיימו לפני תום סמס' א'. תלמידים שהחלו את לימודיהם בתשס"ה או לפני כן, וטרם עברו את הקורס, חייבים להירשם לקורס ולהיבחן בו במהלך תשס"ז. הקורס מהווה תנאי לקבלת התואר.

"הכרת משאבי הספרייה" (כולל הבחינה) הוא קורס בלמידה מרחוק דרך האינטרנט, ואינו מתקיים בכיתה. הקורס ייפתח עם תחילת שנת הלימודים. אפשר להיכנס לקורס מכל מחשב המחובר לאינטרנט בקמפוס - בספרייה ובכיתות המחשבים. מחוץ לקמפוס - אפשר להיכנס לקורס בכל שעות היממה: <http://virtual.tau.ac.il>

סטודנטים הזקוקים לסייע לקורס יכולים לפנות לספרני ההדרכה בספרייה, בטל' 6407975 או בדוא"ל מתוך הקורס הוירטואלי עצמו. תכני הקורס: קטלוג הספרייה, הכרת מקורות מידע שונים, איתור מאמרים מכתבי עת, טכניקות לחיפוש מידע במאגרי מידע ובאינטרנט, הערכת מקורות מידע.

בחינות ובחנים**סדרי בחינות**

תאריכי הבחינות למועדי א' ו-ב' מתפרסמים בסוף פרק זה. תלמיד רשאי להבחן אם:

1. הוא רשום כסטודנט באוניברסיטה ולומד בה בהתאם לנהליה.
2. הוא רשום לקורס בו עליו להבחן.
3. עמד בכל החובות האקדמיים של הקורס.
4. מופיע ברשימת הזכאים להבחן.
5. אין מניעה אקדמית מכל סוג שהוא, להשתתפותו בבחינה.

סדרי בחינות מיוחדים

סטודנטים הסובלים ממגבלה תפקודית: סטודנט הזקוק לסידורים מיוחדים על מנת שיתאפשר לו להשתתף במבחן, יפנה בכתב אל ועדת התלמידים על מנת לקבל אישור. הפנייה תוגש מיד עם תחילת הלימודים.

על מנת לקבל אישור לסידורים מיוחדים נדרש הסטודנט להמציא אישורים רפואיים עדכניים (במקרה של בעיה רפואית), לעבור אבחון אצל פסיכולוג האוניברסיטה בדקנאט הסטודנטים (במקרים של דיסלקציה וכ"ו), או לאשר אצל פסיכולוג האוניברסיטה אבחון ממוסד חיצוני (כגון "ניצן").

סטודנטים בעלי לקויות למידה המבקשים התאמות בבחינות, חייבים לעבור אבחון בשירות הפסיכולוגי של דקנאט הסטודנטים (בנין מיטשל, חדר 222, טלפון 6408555), זאת גם אם בידם אבחונים קודמים.

ההתאמות בבחינות ניתנות על סמך חוות דעת של "השירות הפסיכולוגי", בתאום עם ועדת התלמידים. עקב רשימת המתנה ארוכה, מומלץ לפנות לאבחון מוקדם ככל האפשר.

עולים חדשים: מי שהוא עולה חדש על פי ההגדרה (כלומר – נמצא בארץ לא יותר משלוש שנים), זכאי לתוספת של חצי שעה לזמן של בחינה סופית.

תלמידים אשר שפת הלימוד בבתי הספר בהם למדו איננה עברית, יקבלו תוספת של חצי שעה בכל בחינה סופית. תוספת זו תינתן בשלוש השנים הראשונות ללימודיהם האקדמיים.

סטודנטים המשרתים במילואים (סעיף זה כפוף להגדרות הנמצאות במבוא הכלל אוניברסיטאי, בפרק על סטודנטים המשרתים במילואים): סטודנט שעקב שירות מילואים פעיל נבצר ממנו להשתתף בבחינה (מועד א' או ב'), יהיה זכאי למועד מיוחד. על הסטודנטים כ"ל לדאוג לאישורים מתאימים (טופס 3010, או 3021, או תדפיס מחשב מהשלישות הראשית).

מועד מיוחד לסטודנטיות שלאחר לידה: סטודנטית שילדה ונעדרה מבחינות שהתקיימו במשך 3 שבועות מיום הלידה, תהיה זכאית למועד מיוחד.

בקשות למועדים מיוחדים עקב מקרים מיוחדים, כגון אשפוז או מקרה אסון, תובאנה בפני ועדת התלמידים. **לא יקבע מועד מיוחד לשיפור ציון חיובי.**

תקנון בחינות

1. הבחינות תכלולנה את כל החומר המפורט בתכנית הלימודים, לרבות חומר שהועבר בשיעורים, בתרגילים, במעבדות ובקריאת חובה. הבחינה תהיה בכתב, בע"פ, מעשית או שילובם.
2. מרכז הקורס/המערכת יפרסם בידיעון ובאתר הקורס (אך לא יאוחר מתאריך פתיחת הקורס) את מתכונת הבחינה ואת משקל חלקי הבחינה והבחנים בציון הסופי של הקורס.
3. חובה על כל סטודנט להשתתף בכל הבחינות במועד א' ולהגיש את העבודות שהוטלו עליו, בהתאם למועדים שנקבעו. תלמיד שנכשל במועד א', תינתן לו אפשרות לגשת למועד ב'. מתכונת הבחינה במועד ב' אינה בהכרח זהה לזו של מועד א', אך על אחראי הבחינה להודיע עליה מראש. מועד ב' יתקיים כעבור שבועיים לפחות מתאריך פרסום תוצאות הבחינה במועד א'.
4. היעדרות מאחד המועדים אינה מקנה זכות למועד נוסף (פרט למקרים כפי שמפורט בתקנון סדרי בחינות מיוחדים שלעיל).
5. התלמיד חייב להיבחן במועדים הרגילים של בחינות המעבר. תלמיד שלא יגש לבחינה כזו יהיה ציונו 260 – "לא נבחן". אם לא יבחן גם במועד האחרון העומד לרשותו בשנה זו, יחשב ציונו כדין "נכשל" עם כל המשתמע מכך לגבי תנאי המעבר והמשך הלימודים.
6. **בחינה מפוצלת:** בקורסים הכוללים חומר רב, רשאי מרכז הקורס לפצל את הבחינה לכמה מועדים, כשבכל מועד יוגדר החומר לבחינה. הציון בבחינה יינתן לאחר כל המועדים והוא יהיה ציון מסכם. לא יינתן ציון נפרד על כל אחד מחלקי הבחינה.
7. **בחינה מחולקת:** אם הבחינה מורכבת משילוב מספר חלקים (מעשית, בע"פ או בכתב), על התלמיד לקבל ציון עובר (60) בכל אחד מחלקי הבחינה.
8. תלמיד שנבחן בבחינה המורכבת מחלקים, ונכשל באחד או יותר מחלקי הבחינה, לא יהיה חייב להבחן במועד ב' על כל חלקי הבחינה, אלא רק על החלקים בהם נכשל. תלמיד אשר נכשל בחלק של בחינה וציונו הוא בין 59-50, אך הממוצע המשוקלל של כל חלקי הבחינה (כולל החלקים בהם נכשל) הוא 75 לפחות – לא יחויב במועד ב' על חלקי הבחינה בו/בהם נכשל.
9. ציונים של חלקי הבחינה והציון הסופי יפורסמו לכל המאוחר שבועיים מיום הבחינה.

בחינה בע"פ

בעת הבחינה יהיו נוכחים לפחות שני בוחנים, במקרים מיוחדים בבחינה מעבדה ובמיקרוסקופיה, ועל סמך אישור מראש מודקאן הפקולטה, יהיה ניתן לקיים בחינה בה יהיה נוכח בוחן אחד. אין לערער על בחינה בע"פ שנכחו בה יותר מבוחן אחד.

שיפור ציון בחינה

תלמיד רשאי לשפר ציון בחינה במועד שני באותה שנת לימודים, ובתנאי שיוודיע על כך מראש. יש להגיש בקשה לשיפור ציון למזכירות תלמידים עד 10 ימים לפני מועד הבחינה. תלמיד המעוניין לשפר ציון בחינה או חלקי בחינה ייגש לבחינה במועדים הרגילים באותה שנה. הציון האחרון יהיה הציון הקובע. לא ייקבע מועד מיוחד לשיפור ציון. אין אפשרות לשפר ציון לאחר קבלת אישור זכאות לתואר. תלמידים שממוצע ציוניהם המצטבר נמוך מ-75, יוכלו לפנות בבקשה להבחן בחינה חוזרת לתיקון ציון גם בשנה העוקבת.

ערעור על ציון בחינה

- אם בעקבות ערעור תתברר שאלה כשגויה, יתוקנו ציוני כל התלמידים ויפורסמו שנית בהתאם.
1. ניתן לערער על בחינה או על שאלות בבחינה בדרכים הבאות: רישום הסתייגות על גבי גליון התשובות של הבחינה (ראה גם סעיף 6), "ערעור אישי" ע"י התלמיד בלבד, "ערעור כיתתי", ע"י ועד הכיתה. ערעור על שאלות יש להגיש רק באמצעות נציג ועד הכיתה.
 2. תלמיד רשאי לערער על בחינה בכתב, עד שבועיים מיום פרסום תוצאות הבחינה.
 3. תלמיד זכאי לעיין בבחינתו (במבחן רב-ברירה, בדוגמת שאלון + גליון התשובות) לפני הגשת הערעור. העיון יעשה בנוכחות איש סגל/משגיח. הערעור יוגש למזכירות תלמידים בטופס מיוחד ועל התלמיד לנמק באופן ענייני את הערעור.
 4. לא יתקבל ערעור בדבר סתירה בין הרישום בשאלון הבחינה לסימון בגליון התשובות – סימון התשובה בגליון הוא המחייב.
 5. ניתן להגיש הסתייגות על היבטים שונים של הבחינה, כגון: ניסוח לא ברור של השאלות או שאלות המתייחסות לחומר שלא נכלל בקורס. ההסתייגות תירשם על טופס התשובות במקום המיועד לכך. בבחינות פתוחות וכן במבחני רב-ברירה, ניתן להגיש הסתייגות בכתב עם סיום הבחינה. ההסתייגות תטופל ע"י מרכז הבחינה.
 6. בעקבות ערעור ניתן להעלות, להוריד או להשאיר את הציון ללא שינוי.

בחנים

ציון הבוחן יהווה חלק מהציון הכולל של הקורס והוא לא יעלה על 5% ממנו. כלל הבחנים יהוו לא יותר מ-10% מהציון הכולל. כלל הציונים (בחנים ובחינה) יהווה 100%. ציונו הסופי של תלמיד שנעדר מבוחן מסיבה מוצדקת שהתקבלה ע"י הגוף המוסמך, יהיה בין 95% - 90% מציונו במבחן הסופי (מותנה במספר הבחנים שבהם השתתף. לא יתקיים מועד ב' לבחנים).

נוהל סדרי בחינות

1. הנבחן ייבחן רק באותו חדר בו הוא רשום, ויגיע לחדר הבחינה עשר דקות לפני מועד תחילתה. בחדרים בהם המקומות מסומנים ישב התלמיד במקום שנקבע לו. שיבוץ הנבחנים בחדרים יפורסם ביום הבחינה כשעה לפני תחילתה על לוח המודעות.
2. עם כניסתו לחדר, יציג הנבחן למשגיח/ה תעודה מזהה נושאת תצלום. תלמיד אשר אין בידו תעודה מזהה, לא יורשה להבחן.
3. עם כניסתו לחדר, יניח הנבחן תפציו בכניסה, יצטייד רק בחומר המותר לשימוש במהלך הבחינה, ישב במקום שנקבע לו, וימנע מדיבורים.
4. במשך כל זמן הבחינה חל איסור להחזיק בהישג יד, בחדר הבחינה או בסמוך לו, חומר הקשור לבחינה עצמה או לקורס בו נערכת הבחינה, אלא אם הותר הדבר בכתב על ידי המורה ובהתאם לנהלים הקבועים.
5. חל איסור להחזיק טלפון סלולרי במהלך הבחינה.
6. נבחן שנכנס לחדר הבחינה וקיבל את טופס הבחינה נחשב כאילו נבחן במועד זה. נבחן שהחליט לא לכתוב את הבחינה, ציונו יהיה "0". נבחן שכאמור לעיל החליט לא לכתוב את הבחינה, לא יהיה רשאי לעזוב את חדר הבחינה, אלא כעבור חצי שעה ממועד תחילתה, וזאת לאחר שמילא את פרטיו האישיים על גבי המחברת/תדפיס המחשב של התשובות וחוזר את כל החומר למשגיח/ה.
7. הנבחן יקרא את טופס הבחינה רק לאחר קבלת רשות לכך מן המשגיח/ה. נבחן המבקש הבהרות הקשורות לשאלון הבחינה יעלה אותן בכתב על טופס מיוחד הנמצא בידי

- המשגיחים וימסור אותו למשגיח/ה. כל הפניות תרוכזנה ותועברנה למורה שימצא במקום. אם תמצא בעיה בשאלה, תיקון/הבהרה יירשמו על הלוח בכל הכיתות. לא יתקבלו טפסי שאלות בחצי השעה האחרונה של הבחינה. בתום הבחינה יש להחזיר את טפסי השאלות ביחד עם כל חומר הבחינה.
8. תלמיד המבקש לפנות בבקשה או בשאלה במהלך הבחינה- ירים את ידו. שד
9. נבחן לא יוכל לעזוב את חדר הבחינה אלא לאחר קבלת רשות מהמשגיח/ה.
10. נבחן לא ישוחח עם נבחנים אחרים או יעזוב את מקומו ללא קבלת רשות מהמשגיח/ה.
11. תלמיד לא ייגש למשגיח/ה להחזיר מחברת ברבע השעה האחרונה לבחינה. לאחר שסימן למשגיח/ה שסיים את הבחינה, ייגש המשגיח/ה לנבחן, יסמן ברשימת הנבחנים שקיבל את המחברת, ורק אז יהיה רשאי התלמיד לעזוב את חדר הבחינה.
12. הזמן שהוקצה לבחינה כולל את זמן סימון התשובה הנכונה בגיליון התשובות.
13. להלן הנחיות המזכירות האקדמית בעניין אפשרות יציאה של נבחן לשירותים במהלך הבחינה:
- 13.1 בבחינה הנמשכת שעתיים בפועל (או פחות מכך) אין לאפשר יציאת נבחן מחדר הבחינה.
- 13.2 בבחינה הנמשכת למעלה משעתיים, לא תותר יציאת נבחן מהחדר ב-60 הדקות הראשונות וב 30 הדקות האחרונות של הבחינה.
- 13.3 חרף האמור לעיל תותר כחריג יציאתו של נבחן חדר הבחינה, אם אושר הדבר מראש על ידי מזכירות תלמידים, וזאת לאחר שהתלמיד המציא אישור רפואי מתאים.
14. נבחן שינהג בניגוד לכללים האחורים לעיל, צפוי להפסקת בחינתו על ידי המורה ו/או ההעמדה לדין משמעת.

נוהל רישום תשובות במהלך מבחן

1. ל"חוברת" שאלות הבחינה יצורף עמוד בסוף החוברת, אשר יודפסו עליו סימני זיהוי כמו על עמודי הבחינה עצמה. על העמוד יופיע נושא הבחינה, תאריך הבחינה ומספר העמוד בבחינה וכן מקום לשם התלמיד, מספר ת.ז. וכוורת. דף זה נועד לשימוש התלמיד אם הוא מעוניין לרשום שוב את התשובות שרשם על טופס התשובות הרשמי.
2. אין לתלוש את הדף. בחינה שתמסר למשגיחים ללא דף זה- תיפסל.
3. לאחר שסיים התלמיד את הבחינה הוא ימסור למשגיחים את חוברת הבחינה, כולל הדף הנוסף, וכמובן את טופס התשובות הרשמי.
4. בתום הבחינה, לאחר שהמשגיחים בכל כיתה קיבלו את השאלונים הם (ורק הם) יתלשו את הדף הנוסף מכל בחינה וישאירו אותו על שולחן המורה בכיתה.
5. לאחר שהמשגיחים סיימו את עבודתם בכיתה יוכלו הנבחנים להכנס ולקחת מהשולחן את דף התשובות שלהם.
6. מזכירות החוגים יוכלו להמשיך ולפרסם מייד בתום הבחינה את התשובות הנכונות.

עבודות

1. כללי
- 1.1 ככלל, עבודת בית בכתב, בחינת בית, עבודת גמר בקורס, עבודה סמינריונית או דוח מעבדה/ניסוי (להלן "העבודה"), תשקף את עבודתו העצמית של הסטודנט.
- 1.2 הגשת עבודה בקבוצה טעונה את אישורו של מרכז הקורס.
- 1.3 הנתונים/תוצאות הביניים/נתוני העזר ששימשו בסיס לעבודה הכרורה בניסויים בבני אדם, והוכנו על ידי התלמיד בתיאום עם המנחה, יישמרו בידי התלמיד ויוגשו במידת הצורך לבדיקה בהתאם לכללי הוועדה למחקרים בבני אדם (ועדת הלסינקי). כל שאלון שהוכן לצורך ביצוע העבודה טעון אישור בכתב מהמורה.
- 1.4 הגשת עבודה זהה או דומה בשני קורסים או יותר באוניברסיטה תיחשב כהפרת משמעת.

2. **מועד ההגשה**
- 2.1 מועד הגשת עבודה מתפרסם בלוח הבחינות. בכל מקרה, המועד האחרון להגשת העבודה יהיה לא יאוחר מסוף הסמסטר העוקב בו נלמד הקורס (כולל קיץ).
- 2.2 תלמיד שלא יגיש את העבודה במועד, ייקבע לו ציון נכשל.
- 2.3 חריגה תיתכן רק באישור ועדת התלמידים.
3. **הגשת העבודה**
- 3.1 העבודות תוגשנה למזכירות הסטודנטים/החוג.
- 3.2 המזכירות תנהל רישום של התאריך בו הוגשה העבודה ע"י התלמיד ושל התאריך בו נמסרה העבודה לבדיקה.
- 3.3 יש להגיש את העבודות מודפסות. עותק מהעבודה ישאר בידי התלמיד.

דפי משוב- איכות ההוראה

בסיום כל קורס או קלרקשיפ (סבב קליני), יתבקש כל תלמיד למלא טפסים מוכנים אחידים להעריך את ההוראה על ידי המורים/מדריכים. דפי משוב אלה אמורים לשתף את התלמיד בצורה אחראית בשיפור ובפיתוח ההוראה בבית הספר לרפואה. דפי המשוב הם אנונימיים. למילוי דפי המשוב יינתן זמן על חשבון חלק מאחד השיעורים לקראת תום הקורס.

לימודי בחירה

- בנוסף לתכנית הלימודים, על התלמיד בשנים הקדם קליניות להשתתף בשני קורסי בחירה לפחות בהיקף של 6 ש"ס. מומלץ לסיים את חובת לימודי הבחירה עד תום שנה א'.
1. תלמידים רשאים לבחור בקורסים במסגרת פקולטה אחרת, פרט לקורסים הדומים בתוכנם לקורסים בביה"ס לרפואה.
2. קורסים לשפות זרות יכללו בלימודי הבחירה. זאת, להוציא מקרים בהם נלמדה השפה בתיכון והתלמיד נבחן בה ב- 4 יחידות לימוד לפחות בבחינת הבגרות, או שזו שפת אמו. הקורס בשפה הזרה יהיה שווה ערך ל- 4 ש"ס.
3. **פטור מלימודי בחירה ע"ס עבודה במעבדה:** תלמידי שנה א' שיעבדו במעבדות מחקר בחדשי הקיץ יהיו רשאים לקבל פטור מלימודי בחירה. חודש עבודה אחד יהיה שקול ל- 2 ש"ס, חודשיים ל- 4 ש"ס, שלושה חדשים ל- 6 ש"ס.
4. בכל הנוגע לרישום לקורס מתוך לפקולטה, להשתתפות ולבחינה בו, חל על התלמיד תקנון הפקולטה/החוג בהם נלמד הקורס.
5. לימודי הבחירה אינם משוקללים בציון הגמר לתואר.

לימודי מערכות

בשנה השלישית ללימודי הרפואה הקורסים נלמדים במסגרת של לימוד שמונה מערכות. לימודי המערכות מורכבים מהרצאות פרונטליות, הכוללות נושאים בסיסיים בשילוב עם נושאים קליניים, מעבדות על המבנה התקין והבלתי תקין, לימודי מיקרו ומקרו וביקורים בבתי החולים שבהם מודגמים נושאים קליניים. חלק מהחומר לא נילמד במסגרות אלו והסטודנטים נדרשים ללימוד עצמי. ציון הבחינה המסכמת יהווה את הציון הסופי בקורס.

בסיום הלימודים של כל מערכת, לאחר מספר ימי חופשה, מתקיימת בחינה במתכונת של שאלון רב-בריירה. הבחינה כוללת שאלות על חומר ההרצאות, המעבדות, הימים הקליניים והלימוד העצמי. המרכיבים של כל אחת מקטגוריות אלה בציון הסופי, ישתנו ממערכת אחת לשניה, ויובאו לידיעת הסטודנטים בתחילת לימודי המערכת.

ההשתתפות במעבדות, ובימים הקליניים היא חובה. סטודנט שיעדר ללא הצדקה יצטרך להשלים את חומר המעבדות ותיאסר עליו ההשתתפות בבחינה במועד א'.

תנאי מעבר

כללי

1. תלמיד שנכשל בקורס והמשיך את לימודיו לשנה העוקבת חייב להשלים את חובותיו בקורסים בהם נכשל עד תום השנה העוקבת.
אם תהיה חפיפת שעות בקורסים) שחייב להשלים לבין קורסים) מתקדם(ים), ייאלץ התלמיד לדחות בשנה את לימודיו בשנה המתקדמת.
2. תלמיד שלא יעבור לשנת הלימודים העוקבת בשל כשלונות (כמפורט להלן), ידרש להרשם בשנה זו לבחינות לתיקון הציונים בקורסים בהם נכשל.
מומלץ לשפר במהלך שנה זו גם את הציונים במקצועות בהם הציון הוא נמוך מ-75.
3. תלמיד רשאי לחזור על שנת לימודים פעם אחת במהלך הלימודים הקדם קליניים.
4. אי הגשת עבודה במועד, כאמור בנוהל הגשת עבודות, תחשב לכישלון בקורס גם לצורך בדיקת זכאותו של התלמיד לעבור לשנה העוקבת.
5. **דרישות קדם לקורס:** תלמיד אינו רשאי להרשם לקורס מתקדם אם לא עמד בבחינה בקורס המהווה דרישת קדם עבורו.
6. ציון 260 – "לא נבחן" דינו כציון נכשל, על כל המשתמש מכך.

משנה א' לשנה ב':

תלמיד שנה א' שנכשל בקורסים שהיקפם 5 ש"ס או יותר לא יורשה לעבור לשנה ב' ויהיה עליו להשלים את הקורסים בהם נכשל כמפורט בסעיף 2 לעיל.
תלמיד שנה א' שנכשל בקורסים שהיקפם 9 ש"ס או יותר יופסקו לימודיו לצמיתות.
נכשל תלמיד בשנה א' בקורסים שהיקפם פחות מ-5 ש"ס יורשה לעבור לשנה ב' ויידרש להשלים את הקורסים עד תום שנה ב'. אם לא יעשה זאת, יופסקו לימודיו.

משנה ב' לשנה ג':

תלמיד שנה ב' שנכשל בקורסים שהיקפם 5 ש"ס או יותר לא יורשה לעבור לשנה ג' ויהיה עליו להשלים את הקורסים בהם נכשל כמפורט בסעיף 2 לעיל.
תלמיד שנכשל בקורסים שהיקפם 9 ש"ס ומעלה יופסקו לימודיו לצמיתות.
נכשל תלמיד בשנה ב' בקורסים שמשקלם הכולל פחות מ-5 ש"ס יורשה לעבור לשנה ג' ויידרש להשלים את הקורסים עד תום שנה ג'. אם לא יעשה זאת, יופסקו לימודיו.
המעבר לשנה ד', תחילת לימודי הקליניקה (סמסטר ב'), מותנה בסיום הלימודים הקדם קליניים בציון משוקלל 75 לפחות.

תנאי המעבר לשנים ה' ו', ראה בפרק הלימודים קליניים בעמ' 37.
בקשות מנומקות להריגות מכללים אלה תידונה בוועדת התלמידים.

הפסקת לימודים מסיבות אקדמיות

לימודיו של סטודנט יופסקו במקרים הבאים:

1. נכשל בקורסים בהיקף של 9 ש"ס או יותר בתום שנה א' ללימודיו.
 2. נכשל בקורסים בהיקף של 9 ש"ס או יותר בתום שנה ב' ללימודיו.
 3. נכשל בקורס חובה ברישום שני.
 4. קיבל אישור לחזור על שנת לימודים ולא עמד בתנאים.
 5. לא סיים את לימודיו במועד הנדרש, כמפורט בסעיף "משך הלימודים".
- תלמיד שלימודיו הופסקו, יוכל לערער בפני ועדת הערעורים הפקולטית תוך שבועיים מיום קבלת ההודעה על הפסקת לימודיו. אם לא יוגש הערעור, תיכנס הפסקת הלימודים לתוקפה. לתלמיד יותר להופיע בפני הוועדה על פי בקשתו.

הפסקת לימודים על פי בקשת התלמיד

1. תלמיד שברצונו להפסיק את לימודיו לתקופה מסוימת, חייב להגיש בקשה מנומקת לוועדת התלמידים.
חדוש לימודיו יהיה מותנה בתכנית הלימודים ובמספר המקומות במחזור שאליו ייבקש להצטרף.

2. הועדה תדון בבקשה להפסקת לימודים לשנה ובמקרים מיוחדים עד לשנתיים. תלמיד הלומד במסגרת העתודה האקדמית והפסיק לימודיו על מנת להתגייס, ומבקש לחדש מועמדותו – יירשם באמצעות המרכז למרשם. מועמדותו תידון בהתאם לכללים החלים על מועמדים הנהוגים באותה עת.
3. במקרים בהם תאושר הפסקת לימודים לשנה, היא תנתן לא יותר מפעם אחת במשך תקופת הלימודים הקדם קליניים, ופעם בתקופת הלימודים הקליניים.
4. תלמיד שלא חזר ללימודים לאחר ההפסקה שאושרה לו, או שהפסיק לימודיו ללא אישור – לא יורשה לחזור ללימודי רפואה.

חידוש לימודים

1. תלמיד שהפסקת לימודיו אושרה לאחר שסיים שנת לימודים אחת לפחות, עמד בהצלחה בבחינות והיה רשאי לעבור לשנה העוקבת, יגיש בקשה למזכירות לחידוש לימודים, לא יאוחר מ-1 באוגוסט שלפני תחילת שנה"ל. חידוש הלימודים כרוך בתשלום.
2. על התלמיד המחזש את לימודיו יחולו התקנון ותכנית הלימודים הנהוגים בשנה בה חידש לימודיו.
3. תלמיד שנה אי שלא סיים שנת לימודים שלמה/סמסטר אחד, ועדיין לא ניגש לבחינות המעבר, לא יורשה לחדש את לימודיו בפקולטה. אם ירשם כתלמיד חדש במרכז למרשם, מועמדותו תידון בהתאם לתנאי הקבלה שיהיו נהוגים בשנה שבה ירשם כתלמיד חדש.

פניות ועדת התלמידים

1. כל בקשה לחריגה מהתקנון טעונה אישור הועדה.
2. הדקאן או יו"ר הועדה רשאים ליזום דיון במקרים מיוחדים.
3. דיוני הועדה יהיו חסויים.
4. על פי הצורך, תבקש הועדה את חוות דעתו של ראש החוג.

ערעור על החלטות ועדת תלמידים

1. ערעור יידון אך ורק במקרים שהחלטת הועדה סותרת את תקנות האוניברסיטה ו/או תקנות ביה"ס לרפואה.
2. במקרה כזה יוגש ערעור תוך שבועיים מיום קבלת תוצאות הדיון.
3. דיון בערעור ייערך תוך שבועיים מיום הגשתו, ויוזמן אליו מגיש הערעור.

הצטיינות בלימודים

- מדי שנה מוענקות תעודות הצטיינות ומלגות לסטודנטים שהשיגו הישגים ראויים בלימודיהם בשנה/שנים שקדמו לשנת הענקת תעודת ההצטיינות.
1. תעודת הצטיינות מטעם רקטור האוניברסיטה יקבל סטודנט אחד הלומד לתואר ראשון בפקולטה לרפואה שהשיגו בשנה שחלפה מוגדרים כמעולים.
 2. תעודות הצטיינות ומלגות מטעם דקאן הפקולטה מוענקות לסטודנטים אשר הישגיהם בשנה או בשנים שחלפו מוגדרים כראויים להערכה.
 3. אמות המידה להערכת ההישגים ומתן התעודות והמלגות נקבעות מדי שנה.
- התעודות והמלגות מוענקות בטקס המתקיים במועד סמוך ליום הזכרון לחללי מערכות ישראל. הציונים הנחשבים לקביעת ההצטיינות הם הציונים שנתקבלו במזכירות התלמידים עד חודש לפני מועד קיום הטקס.

מלגות ופרסים

- פרסי עבודת גמר מוענקים ע"י דקאן הפקולטה לשלושה בוגרים עבור עבודות מצטיינות לתואר "דוקטור לרפואה" (M.D.).
- פרס ע"ש פרדיננד ופרנציסקה שטרנליב מוענק על עבודת גמר מצטיינת בתחום הרפואה הפנימית. מלגה ע"ש ברנרד אלקין מוענקת לתלמיד מצטיין בכירורגיה.

מלגה ע"ש בנימין ערמון מוענקת על הצטיינות בלימודי הרפואה.
פרס הצטיינות ע"ש ד"ר משה להב מוענק לסטודנט מצטיין באופתלמולוגיה.
פרס הצטיינות ע"ש פרופ' הלל נתן מוענק לסטודנט על הצטיינות בקורס לאנטומיה.

תואר "בוגר במדעי הרפואה" (B.Med.Sc.) - זכאות

התלמיד זכאי לתואר "בוגר במדעי הרפואה" (B.Med.Sc.) בסיום הלימודים הקדם קליניים בציון משוקלל 60 לפחות. זכאות לתואר "בוגר" מותנית בהשלמת מכסת לימודים שלא תפחת מ- 1/3 מתכנית הלימודים (פרטים בפרק הכרה בלימודים קודמים שבדפים הצהובים). השעות שבגין ניתנו פטורים לא יכללו במניין.

הענקת תואר בהצטיינות יתרה או בהצטיינות

תואר בהצטיינות יתרה יוענק לתלמידים שסיימו לימודיהם בציון 95 ומעלה.
תואר בהצטיינות יוענק לתלמידים שסיימו לימודיהם בציון 89.5-94.9.
אם המספר הכולל של המצטיינים יתרה והמצטיינים יעלה על 20% מכלל המסיימים במחזור – תוכל הוועדה לענייני תלמידים לקבוע חתך ציונים גבוה יותר. כמו כן, תדון הוועדה במקרים חריגים. בין השיקולים שינחו את הוועדה יהיו: מספר המועמדים, משך הלימודים, הישגיהם היחסיים ועוד. קריטריוני הוועדה ייקבעו מדי שנה.

תכנית משולבת לתארים "דוקטור לרפואה" ו"דוקטור לפילוסופיה" (M.D.- Ph.D)

התכנית מיועדת לתלמידים מצטיינים שסיימו את התואר הראשון בפקולטה לרפואה באוניברסיטת תל אביב. תלמידים אלו יהיו רשאים בתקופת זמן של שלוש שנים, מעבר לזמן הדרוש לסיום הלימודים לתואר M.D. להשלים את לימודיהם לתואר Ph.D. מסגרת הלימודים המחייבת תהיה מקבילה ללימודים לתואר M.D., בתוספת לימודים ומחקר המתחייבים מהתכנית האוניברסיטאית ללימודי Ph.D. במסלול הישיר.

רשאים להרשם לתלמידים מצטיינים שסיימו לימודים קדם קליניים ברפואה בפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר באוניברסיטת תל אביב, בציון גמר של 90 לפחות, וסיימו לא יותר מארבע שנות לימודי רפואה, בעלי תואר B.MED.Sc. במקרים מיוחדים תאושר קבלה של תלמידים אשר ציונם המשוקלל בתואר B.MED.Sc. הוא פחות מ-90, אך לא פחות מ-85. במקרים אלו ירואין התלמיד על ידי חברי ועדת M.D.- Ph.D. על מנת לקבוע את התאמתו לתכנית.

תינתן עדיפות למועמדים שביצעו עבודת מחקר מעבדתית (כגון השתתפות בתכנית "תלמיד קיץ" במסגרת הפקולטה לרפואה) לפני קבלתם לתכנית.

פירוט תקנון תכנית לימודים במסלול לתואר Ph.D. ראה בפרק המדרשה לתארים מתקדמים. השלמת לימודים לתואר M.D.

תלמיד התכנית יוכל לשוב להמשך לימודי הרפואה בתום שלוש שנים מקבלתו לתכנית המצויינות בכפוף לתנאים הבאים:

- סיים את החלק המעשי של עבודתו.
- השלים את לימודי החובה הנדרשים ממנו בהתאם לתכנית.
- המנחה אישר במכתב כי אכן השלים התלמיד את החלק המעשי של עבודתו, וכי במשך שנת הלימודים הקרובה יוכל לסיים את כתיבת העבודה.
- במקרים מיוחדים בלבד, תישקל הארכת משך תקופת משך המחקר המעשי ודחיית החזרה ללימודי הרפואה מעבר לתקופה של שלוש שנים (ראה פרטים בתקנון המדרשה).

תכנית הלימודים בשנים הקליניות

תכנית הלימודים הקליניים במסלול M.D.- Ph.D. כוללת את המקצועות הבאים: רפואה פנימית, רפואת ילדים, כירורגיה, פסיכיאטריה, גניקולוגיה, נויורולוגיה, אורתופדיה, רפואה דחופה, רפואת משפחה ואונקולוגיה.

תכנית הלימודים הקלינית תותאם אישית לכל תלמיד בתכנית ה- M.D.- Ph.D. ותתואם עם

המזכירות ללימודים קליניים לפחות שנה לפני חזרתו ללימודים של התלמיד. כל תלמיד ייתן רשימה של שלוש מחלקות מועדפות כאשר הפקולטה מתחייבת שיקבל אחת מהן תוך עדיפות לבחירתו הראשונה. חובות התלמיד בלימודיו הקליניים הינם בכפוף לתקנון לימודי הרפואה. שקלול מקצועות הלימודים ייעשה על ידי חישוב ערכם היחסי בסך נקודות הזכות של התלמיד כפי שקובע התקנון של בית הספר לרפואה.

לימודים קליניים

תכנית הלימודים הקליניים לשנים ד' ה' ו', כוללת הוראה במקצועות קליניים מגוונים: רפואה פנימית כולל מקצועות העל: קרדיולוגיה, המטולוגיה, גסטרואנטרולוגיה, נפרולוגיה, מחלות זיהומיות, ריאות, אנדוקרינולוגיה וראומטולוגיה.

כירורגיה כולל מקצועות העל: כירורגית זהו ולב, אורולוגיה, נוירוכירורגיה, כירורגית ילדים, כירורגיה פלסטית.

כמו כן ילמדו בתקופת הלימודים הקליניים המקצועות הבאים: רפואת ילדים, גניקולוגיה, פסיכיאטריה, נוירולוגיה, אורתופדיה, רפואת המשפחה, הרדמה וטיפול נמרץ, רפואת אף אוזן גרון, רפואת עיניים, גריאטריה, רפואה שיקומית, קרדיולוגיה, אונקולוגיה, אפידימיולוגיה ורפואה מונעת ורפואת חרום. ההשתתפות בלימודים ובהתנסויות הקליניות הן חובה.

התקנון שלהלן בא להשלמה לתקנון הלימודים של בית הספר לרפואה.

לוח שנת הלימודים האוניברסיטאית אינו חל על התלמידים בלימודים הקליניים. כמו כן, לא יינתנו חופשות פרט לימי שבתון. מומלץ לתלמידים לקבל את החיסונים לפני תחילת הלימודים בקליניקה.

נוהלי הקרקשיפ (סבב קליני)

1. הלימודים הקליניים מתנהלים במרכזים הרפואיים, במחלקות ובמכוניס המסונפים לאוניברסיטה. כיתות הלימוד מתחלקות לקבוצות, העוברות מסלול לימודים שנתי, למעט באלקטיב (ראה לימודי בחירה). ביה"ס רשאי לערוך שינויים בתכנית ההוראה או במבנה הקבוצות. לכל קבוצת לימוד יוצמד מלווה (טיטור).
2. הרצאות המבוא לקרקשיפ הינן חלק בלתי נפרד ממנו, ולכן חלה חובת נוכחות מלאה בהן.
3. על התלמיד ללמוד במסגרת הקבוצה אליה שובץ ולהגיע למרכז הרפואי בזמן ובמקום שנקבע לו, ועליו להצטייד בחלוקים ובעזרי הוראה בהתאם לצורך.
4. לא יתקיימו לימודים בימי שישי ושבת. בחינות קליניות בעי"פ ובכתב ומבדקים (קולוקויום) יתקיימו בימי חמישי, או ביום האחרון לקרקשיפ. בחינות בכתב יתקיימו גם בימי שישי.
5. הלימודים יחלו בשעות העבודה המקובלות במחלקה ויסיימו בשעה 16:00. תלמיד הנאלץ להחסיר חלק מיום לימודים יתאם זאת עם הטיטור.
6. תלמיד יבצע תורנות אחת בשבוע על פי דרישות המחלקה. שעת סיום התורנות - לא יאוחר מהשעה 23:00.
7. תלמיד חייב להשתתף במהלך יום הלימודים בפעילויות שתקבענה על-ידי מנהל המחלקה וראש החוג והן כוללות בין היתר: פעילויות מחלקתיות ואגפיות כגון הרצאות וסמינרים (גם שלא במחלקת האם); תורנויות; תורנויות מיון; השתתפות בניתוחים ובפעילויות קליניות אחרות.
8. תכנית קרקשיפ מפורטת תמסר לתלמיד ביום בואו למחלקה.
9. נוכחות בקרקשיפ
 - 9.1 קיימת חובת נוכחות בכל תקופת הקרקשיפ.
 - 9.2 נעדר תלמיד למעלה מיום אחד ללא אישור, ידווח מנהל המחלקה על כך לראש בית הספר ולמזכירות התלמידים. ראש בית הספר יהיה רשאי להפסיק את לימודי התלמיד בקרקשיפ. במקרה כזה ידווח לתלמיד ציון נכשל בקרקשיפ.
 - 9.3 נעדר תלמיד למעלה מ-20% מהקרקשיפ, גם אם התעדרות היתה מוצדקת, יחזור על כל הקרקשיפ בשנת הלימודים העוקבת.
 - 9.4 תלמיד אשר לא השתתף בקרקשיפ ייקבע לו ציון נכשל.

ציון סופי בקרקשיפ

1. ציון חיובי (ציון 60) בכל אחד מהמרכיבים הוא תנאי להשלמת חובות הקרקשיפ. נכשל תלמיד פעם אחת באחד המרכיבים, יבחן על החלק בו נכשל.
אם נכשל בבחינה בכתב, ייבחן במועד העוקב. נכשל בבחינה בע"פ, יקבע לו מועד נוסף בתאום עם מזכירת התלמידים וראש החוג במועד אחר ולא יאוחר מתחילת שנת הלימודים העוקבת.
- נכשל תלמיד פעמיים באחד המרכיבים, יחזור בשנת הלימודים העוקבת על הקרקשיפ ועל הבחינות במקצוע בו נכשל, ועליו לקבל ציון חיובי בכל אחד מהמרכיבים.
3. תלמיד שקיבל ציון נכשל בהערכת המחלקה, אינו רשאי להבחן בבחינה הקלינית (בע"פ) או בכתב, ועליו לחזור בשנת הלימודים העוקבת על הקרקשיפ כולו.

בחינות

בחינות בכתב (ראה תקנון הבחינות בפרק זה)
לא ניתן לשפר ציון בבחינה בכתב.

בחינות ארציות

הבחינות הארציות מתקיימות במועד משותף לכל בתי הספר לרפואה בארץ. הבחינות במקצועות גיניקולוגיה ופסיכיאטריה יתקיימו בתום שנה ה'. תלמיד אשר לא סיים את כל חובותיו בקרקשיפ ובמכונים, לא יהיה רשאי לגשת לבחינה ארצית.
הבחינות במקצועות רפואה פנימית, כירורגיה וילדים יתקיימו בתום שנה ו'. תלמיד לא יהיה רשאי לגשת לבחינות הגמר בסוף שנה ו' אלא אם סיים את כל חובותיו כולל בקרקשיפ, מכונים, סאב, לימודי בחירה וכו' ועמד בכל המטלות. על מועדי הבחינות הארציות תימסר לתלמידים הודעה.

בחינה קלינית (בע"פ)

1. הבחינה מבוססת על בדיקת מיומנות קלינית ועל Case Management.
3. הרכב הבוחנים: שני בוחני חוץ (ממחלקות שונות) המומחים במקצועם ובוחן בכיר מתוך המחלקה.
4. בחינות "משותפות" למספר אוניברסיטאות יהיה ניתן לקיים שלא בנוכחות בוחן ממחלקת האם.
אין חובה לקיים את הבחינה במחלקה בה התקיים הקרקשיפ.
5. שיטות הבחינה האפשריות:
 - א. קבלת חולה, קביעת תכנית אבחנה וטיפול;
 - ב. מבחן ליד מיטת החולה להערכת מיומנויות קליניות ואבחנה פיזיקלית.
 - ג. זיהוי ממצאים בבדיקה הפיזיקלית בחולים או בשיקופיות.
 - ד. שאלות בנושאי Case Management Skills במתכונת דיוני מקרה.
6. בחינה קלינית בע"פ לא תחליף בחינה בכתב ולהיפך.
7. צוות הבוחנים ימלא דוח בחינה על כל אחד מהנבחנים.
8. לא ניתן לשפר ציון בבחינה קלינית בע"פ.
9. נכשל התלמיד:
 - א. תימסר לו על כך הודעה ביום הבחינה.
 - ב. צוות הבוחנים ימלא דוח אשר יפרט את תשובות התלמיד שבגינן נכשל. העתקים מהדוח יועברו לראש החוג, למזכירת הלימודים הקליניים לתלמיד.
10. ערעור על כשלונו:
סטודנט רשאי לערער על כשלונו בפני יו"ר ועדת הבחינות אם הערעור התקבל, הוא יהיה זכאי לבחינה חוזרת (שלא על-חשבון מועד ב') במחלקה אחרת ובנוכחות צוות בוחנים אחר.

לימודי בחירה (אלקטיב)

לימודי האלקטיב יתקיימו בארץ או בחו"ל, לפי בחירת התלמיד וימשכו 4 שבועות, במקצוע אחד בלבד. תקופת האלקטיב משובצת בתכנית שנה ו', אך ניתן לעבור אותה גם בתום לימודי שנה ה'.

1. הלימודים מותקיימים במחלקות ובמכונים המסונפים לאוניברסיטה. במזכירות תלמידים ניתן לעיין בהצעות מפורטות של מנהלי המחלקות והמכונים. תלמיד רשאי לבחור אלקטיב במחלקה שאין בה קלרקשיפ חובה, וזאת רק לאחר שהשלים את הקלרקשיפ באותו מקצוע. על התלמיד להצטייד בטופס אלקטיב הנמצא במזכירות, לתאם עם מנהל המחלקה בה הוא מעוניין לעבור את לימודי האלקטיב ולהודיע על כך למזכירת הלימודים הקליניים. בתום תקופת האלקטיב על הסטודנט להחתיים את מנהל המחלקה על הטופס ולהציאו למזכירות.
2. תלמיד רשאי להשתתף בלימודים בכל מכון או מחלקה מסונפים לאחת האוניברסיטאות בארץ ובחו"ל. בתקופת האלקטיב ישהה התלמיד במחלקה ורוב הזמן יצטרף לפעילות השוטפת.
3. במקרים מיוחדים ועל בסיס נימוקים מפורטים, רשאי ראש בית הספר לרפואה לאשר אלקטיב במחלקה לא מסונפת. זאת, בתנאי שהמחלקה מוכרת לצורך התמחות ע"י המועצה המדעית של ההסתדרות הרפואית. בקשות מנומקות ניתן להגיש באמצעות מזכירות תלמידים. לבקשה יש לצרף את אישור מנהל המחלקה הכולל תיאור כללי של תוכן האלקטיב ומסגרתו.
4. תלמיד שעובר תקופת אלקטיב בחו"ל ימציא אישור רשמי מפורט ממנהל המחלקה הכולל הערכה על שהייתו במחלקה מסונפת לאוניברסיטה.

לא יתקבלו אישורים ותעודות שהוצאו מטעם אגודות סטודנטים.**תנאי מעבר משנה לשנה**

1. תלמיד אשר נכשל בקלרקשיפ/קורס במהלך אותה שנת לימוד, לא יורשה להמשיך לימודי לשנה מתקדמת בטרם חזר על המקצוע בו נכשל ועמד בבחינה.
 2. תלמיד אשר נכשל ביותר מקלרקשיפ/קורס אחד במהלך אותה שנת לימוד, יובא עניינו לדיון בוועדת התלמידים, אשר תחליט אם לאפשר לו לחזור על המקצועות שנכשל בהם או להמליץ על הפסקת לימודיו.
 3. תלמיד אשר נכשל ביותר מקלרקשיפ/קורס אחד במהלך אותה שנת לימוד וממוצע ציוניו בשאר המקצועות באותה שנה נמוך מ- 65 **והתקבלה חוות דעת ממורה/מורים** כי אינו מתאים להמשיך בלימודיו, יובא עניינו לדיון בוועדת התלמידים. באם יידרש, תיפגש הוועדה עם התלמיד ותחליט סופית על מעמדו.
 4. חרף האמור בסעיפים 1, 2, תלמיד שנכשל בקלרקשיפ/קורס וועדת התלמידים אישרה המשך לימודיו בשנה העוקבת, חייב בהשלמת חובותיו במקצוע בו נכשל עד תום השנה העוקבת.
 5. תלמיד רשאי לחזור על שנת לימודים פעם אחת במהלך הלימודים הקליניים.
 6. על תלמיד המבקש לצאת לשנת חופשה מלימודיו בשנים הקליניות לקבל אישור מראש מועדת התלמידים. האישור יכלול את התנאים להמשך לימודיו בכפוף לתכנית הלימודים שתהיה נהוגה באותה עת.
 7. תלמיד שלא חזר ללימודים לאחר תקופת החפסקה המאושרת, או שהפסיק את לימודיו ללא אישור יופסקו לימודיו, גם אם הסדיר שכר לימוד.
 8. על התלמיד להשלים את חובותיו בלימודים הקליניים, כולל עבודת גמר (לא כולל סטאז') ב- 10 סמסטרים (5 שנים לכל היותר).
- על התלמיד לסיים את כל חובותיו בבית הספר לרפואה, כולל הלימודים הקדם קליניים (לא כולל סטאז') ב- 16 סמסטרים (8 שנים לכל היותר). האמור לעיל כולל הפסקות לימודים וחזרה על שנת לימודים.
- תלמיד שלא יסיים חובותיו כמפורט לעיל יובא תיקו בפני ועדת התלמידים לדיון בדבר הפסקת לימודים.
- המלצות ועדת תלמידים בדבר הפסקת לימודיו של תלמיד טעונות אישור ועדת ההוראה.**

עבודת הגמר (תקנון עבודת הגמר)**1. כללי**

- מטרת העבודה היא להקנות לתלמיד ידע בביצוע עבודת מחקר, בקריאה ובניתוח תוצאות בספרות וכן, רכישת נסיון בכתיבה ובסיכום מחקר רפואי.
- 1.1 הכנת עבודת גמר היא תנאי הכרחי לקבלת תואר "דוקטור לרפואה" (M.D.) ניתן להתחיל בהכנת העבודה כבר בשנה ב' של לימודי הרפואה.
 - 1.2 תלמיד לא יקבל אישור לתחילת הסטאז' בטרם אושרה הצעת עבודת הגמר שלו.
 - 1.3 יש להשלים את העבודה תוך שנתיים ממועד אישור ההצעה.
 - 1.4 אישור על סיום לימודים מותנה בסיום כל חובותיו של התלמיד ובכלל זה ציון חיובי על עבודת הגמר.
 - 1.5 להכוננה ולבירורים ניתן לפנות למזכירת הועדה גבי נורית גל-און בטלפון 03-6409660 ובמקרים חריגים ליו"ר הועדה פרופ' עופר קפלן בפקס 03-6974621.
 - 1.6 מידי שנה תזכנה מספר עבודות מצטיינות את כותביהן בפרס. עדיפות תינתן לעבודות בתחום של מחקר פרוספקטיבי ומחקר בסיסי.

2. נושא העבודה והזרחה

- 2.1 נושא עבודת הגמר ייבחר מאחד התחומים הבאים:
 - 1.1 מחקר בסיסי.
 - 1.2 מחקר קליני.
 - 1.3 סקר בתחום בריאות הציבור.
 - 1.4 מטה – אנליזיס (systematic review or meta-analysis).
 - 1.5 מחקר עלות – תועלת.
- 2.2 מדריך - לכל עבודה יקבע מדריך אחד או שניים, אשר אחד מהם בעל מינוי אקדמי בדרגת מרצה בכיר ומעלה באוניברסיטת תל-אביב, במסלול הרגיל או הקליני. במקרים חריגים יאושרו שלושה מדריכים (באישור יו"ר ועדת עבודות גמר). על המדריך ללוות את התלמיד בתכנון, ביצוע וכתובת העבודה.
- 2.3 כל מדריך רשאי להדריך לכל היותר חמישה תלמידים בו זמנית. (כל חריגה טעונה אישור מיו"ר הועדה לעבודות גמר).

3. הגשת הצעה לעבודת גמר ומינוי ועדת קולוקויום לעבודה

- 3.1 התלמיד יגיש הצעת מחקר תמציתית ומנוסחת בבהירות, מודפסת ב- 5 עותקים לאישור הועדה לעבודות גמר. מומלץ להגיש את ההצעה מוקדם ככל האפשר.
- 3.2 התלמיד והמדריך רשאים לצרף להצעה לעבודת גמר המלצות לחברי ועדת הקולוקויום. הועדה אינה חייבת לפעול בהתאם להמלצות אלה.
 - 3.3.1 אם המחקר המוצע כולל ניסויים קליניים לגביהם נדרש אישור הועדה לניסויים בבני אדם יש לקבל אישור של "ועדת הלסינקי" המוסדית ו/או האוניברסיטאית.
 - 3.3.2 אם המחקר המוצע כולל ניסויים בחיות מעבדה יש לקבל:
 1. אישור של הועדה המוסדית לפיקוח על ניסויים בבעלי חיים.
 2. אישור על קבלת הסמכה לביצוע ניסויים בחיות מעבדה בהתאם לכללים שפורסמו על ידי המועצה הארצית לניסויים בבעלי חיים.
- 3.4 אם המחקר המוצע מתוכנן גם לפרסום כמאמר ו/או לפרסום בכנס מדעי יש לוודא שההצעה לעבודת גמר עליה מבוסס המאמר אושרה לפני הגשתו לפרסום.
- 3.5 יו"ר הועדה יעריך את ההצעה, יעביר אותה לחוות דעתו של חבר ועדה מומחה בתחום המחקר המוצע. חבר הועדה יבדוק את ההצעה ויחליט אם: לקבלה, לבקש הבהרות או שינויים, או לדחותה. אם יחליט לקבלה, ימנה חבר הועדה ועדת קולוקויום. החלטה על דחיית ההצעה מחייבת אישור של יו"ר הועדה לעבודות גמר. התלמיד ו/או המדריך רשאים לערער על דחיית ההצעה ותת ועדה של הועדה לעבודות גמר בהרכב של שלושה חברי ועדה, תדון בערעור. תת הועדה רשאית להעזר בחוות דעת מומחים נוספים, והחלטתה בערעור היא סופית.
- 3.6 ועדת הקולוקויום תכלול: יו"ר, חבר נוסף ומדריך של התלמיד. שני חברי ועדת

הקולוקוויים יהיו בעלי מינוי אקדמי באוניברסיטת ת"א. היו"ר יהיה מדרגת מרצה בכיר ומעלה. חבר הועדה יהיה מדרגת מרצה ומעלה. במקרים יוצאים מהכלל ובאישור היו"ר הועדה לעבודות גמר יהיה ניתן למנות כחבר בועדת הקולוקוויים גם מי שאינו בעל דרגת מרצה ובלבד שבהרכב המלא של הועדה יהיו שני חברים בעלי מינוי אקדמי.

3.7 חברי ועדת הקולוקוויים יבדקו את ההצעה ויחליטו אם:

לאשרה, לבקש הבהרות או שינויים, או לדחותה. התלמיד ו/או המדריך רשאים לערער על החלטת ועדת הקולוקוויים. הערעור יוגש בכתב ליו"ר הועדה לעבודות גמר, וההצעה תועבר לחוות דעת נוספת. אם ההצעה תפסל גם לאחר הבדיקה הנוספת, תהיה החלטת הדחייה סופית, ועל התלמיד יהיה להגיש הצעה חדשה. אם ההצעה תמצא ראויה בבדיקה הנוספת, רשאי היו"ר ועדת עבודות הגמר לאשרה, ותמונה ועדת קולוקוויים חדשה.

4. הנחיות לכתיבת ההצעה לעבודת גמר

4.1 דף שער (עמוד אחד)

העמוד הראשון יכלול את הפרטים הבאים:

תאריך, נושא עבודת הגמר בעברית ובאנגלית, שם התלמיד ומספר ת.ז., שנת סיום הלימודים.

שם התלמיד, כתובת, מס' תעודת זהויה ומספר טלפון.

שם המנחה הראשי ומספר ת.ז.; המוסד בו הוא עובד; הפקולטה המחלקה; שמות המנחים הנוספים ומספרי תעודת הזהות שלהם, וחתימה.

ההצעה תוגש בחתימת המדריכים והתלמיד.

4.2 תקציר תכנית העבודה בעברית ובאנגלית (עמוד אחד לכל תקציר)

סיכום מובנה שיכלול התייחסות קצרה לנושאים הבאים:

4.3 רקע מדעי (3-1 עמודים)

יש להגדיר את הבעיה או נושא העבודה, ולציין את אופיה והיקפה. יש לרכז את המידע הרלוונטי בספרות, מה ידוע, מה התבצע בעבר, תוך ציטוט מאמרים חשובים המתייחסים לנושא. יש לבסס היטב את הרקע המדעי על פי הספרות העדכנית.

4.4 השערה ומטרת העבודה (עמוד אחד לסעיפים 4.4 ו-5)

יש לציין מהי הנחת היסוד שתיבחן בעבודת המחקר, ולנסח את ההשערה כך שיהיה ניתן להבין מה הן התוצאות הצפויות. יש לפרט את המטרות העיקריות של העבודה ולנסחן באופן אופרטיבי וברור.

4.5 צירוף דיסק

ההצעה תוגש בכתב (בחתימת המנחים), כמו כן רצוי לצרף קובץ מחשב של ההצעה על גבי דיסקט או בדוא"ל.

5. מערך המחקר (STUDY DESIGN)

יש להציג את סוג המחקר (לדוגמא: ניסוי, סקר) אופיו (פרוספקטיבי, רטרוספקטיבי, חתכי). האם מדובר בניסוי מבוקר (controlled), האם ההקצאה לקבוצות אקראית (randomized).

6. שיטות המחקר (עד 3 עמודים)

יש להציג את שיטות המחקר על פי הסעיפים הכלליים הבאים:

אוכלוסיות המחקר: יש להציג את האוכלוסיה הכללית ממנה תיבחר אוכלוסית המחקר, גודלה ואיך תיבחר; הטיות אפשריות ומידת יצוגיות המדגם. יש לפרט איך נקבע וחושב גודל המדגם (מומלץ להיעזר ביעוץ סטטיסטי).

משתתפים: יש להגדיר באופן ברור את המשתתפים העיקריים במחקר וכיצד יבדקו או ימדדו.

שיטות העבודה: יש לתאר את מבחני המעבדה או שיטות המדידה של המשתתפים או המודדים הנבדקים. אם הינך משתמש בשאלון יש להציגו בנספח להצעת העבודה. אם מדובר בניסוי, פרט את סוג ההתערבות ואת הטיפול שתקבל כל קבוצה וכן את משך המעקב.

מהלך העבודה: פרט בקצרה ובצורה כרונולוגית את השלבים השונים בביצוע העבודה.

7. שיטות סטטיסטיות (עד 1/2 עמוד)

יש להציג את השיטות הסטטיסטיות העיקריות בהן יעשה שימוש במחקר לניתוח התוצאות.

8. חלקו המעשי של הסטודנט (עד ½ עמוד) יש לציין במדויק איזה חלק מתכנית המחקר יבוצע על ידי הסטודנט בעצמו ואיזה חלק יתבצע על ידי חוקרים אחרים.
9. חשיבות העבודה (עד ½ עמוד) יש לציין את חשיבות העבודה מבחינה תיאורטית ומעשית.
10. רשימת ספרות (עד 20 מובאות)

רשימת הספרות תוצג לפי סדר הופעתה בהצעה. המאמרים יצוטטו לפי ההוראות הבאות: שם המחבר או המחברים; שם המאמר או הפירסום; שם כתב העת; שנה; מספר הכרך; עמוד ראשון ואחרון. האותיות הראשונות של השמות הפרטיים של המחברים תרשמנה לאחר שם המשפחה ללא נקודות אחר כל אות. קיצור שם כתב העת כמקובל ב- INDEX MEDICUS. בציטוט פרק מתוך ספר בו שמות העורכים שונים משמות מחברי הפרק, יכתב הדבר כך: שם/שמות מחברי פרק; שם הפרק; שם/שמות עורכי/מחברי הספר; שם הספר; עיר ההוצאה; שם ההוצאה; שנה; העמוד הראשון והאחרון.

11. נספחים

1. דוגמת שאלונים המשמשים לצורך איסוף נתונים באם רלוונטי.
2. אישור ועדת הלסינקי במקרה של מחקר קליני בו נדרש אישור זה.
3. אם המחקר המוצע כולל ניסויים בחיות מעבדה חייב המגיש לצרף:
 - א. אישור של הוועדה האוניברסיטאית לפיקוח על הניסויים בבעלי חיים המאשר את השימוש בבעלי חיים בניסויים מוצעים.
 - ב. אישור על קבלת הסמכה לביצוע ניסויים בחיות מעבדה בהתאם לכללים שפורסמו על ידי המועצה הארצית לניסויים בבעלי חיים.

12. הנחיות לכתובת עבודת הגמר

הערות כלליות

העבודה תכתב בהתאם להנחיות לכתובת מאמר המקובלות ברוח העלונים המדעיים הרפואיים בעולם. הוועדה מתייחסת לעבודה בדומה להתייחסות של editorial board לפרסומים מדעיים. התלמיד מתבקש להתייחס להערות בכתב של הבודק והוועדה, ולתקן את הדרוש תיקון בגוף העבודה תוך התייחסות למיקום התיקונים במכתב התשובה של הסטודנט. התייחסות דומה נדרשת מהתלמיד, להערות הוועדה. צורה זו של הגשת ההצעה והעבודה תבחר לתלמיד (בעזרת מדריך) את נוהל כתיבת המאמרים מהבחינות של צורת ההגשה, ההתייחסות העניינית לביקורת, ויותר מכך תגביר את יכולת ההערכה הביקורתית של מאמר מדעי בעת קריאתו. בצעדים אלה אנו מקווים לשפר את רמת ההתנסות המחקרית של התלמיד ולהקנות לו נסיון בביצוע ובכתיבה של עבודות מחקר שעתידות להתפרסם בספרות המדעית. תהליך הכרחי בקיום ובקידום אקדמי של כל רופא לעתיד.

העבודה תודפס בעברית, ברווח כפול, ותחתם ע"י המדריכים בדף הראשון של העבודה ליד שמותיהם.

היקף העבודה לא יעלה על 40 עמודים.

העבודה תוגש לא כרוכה, ב- 3 עותקים. לאחר ההערכה יתבקש התלמיד לכרוך 3 עותקים לצורך העברתם לספרייה.

העבודה תכלול:

דף כריכה, צד אחד בעברית וצד שני באנגלית, ובראש העמוד ירשם: אוניברסיטת תל-אביב הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר.
במחצית העליונה של העמוד באותיות מודגשות ירשם נושא העבודה ומתחתיו ירשם: "מוגש ע"י (שם התלמיד) כחלק מהדרישות לקבלת תואר "דוקטור לרפואה" מטעם בית הספר לרפואה ע"ש סאקלר של אוניברסיטת תל-אביב"

העבודה בוצעה בהנחייתו של (שם המנחה) _____

במחלקה/מעבדה _____ ביה"ח _____

וכן בהדרכתם של _____ (שמות מדריכים נוספים)

מחלקה _____ ביה"ח _____ תאריך _____

הדף הראשון של העבודה (מצד אחד בעברית ומצד שני באנגלית) זהה לדף הכריכה ויכלול

בנוסף: מילות מפתח באנגלית (KEY WORDS), **חתימות המנחה ומדריכים נוספים**.
עמוד הקדשה, למי שמבקש להוסיף.

עמוד תוכן עניינים

תקציר (abstract) כולל תקציר בעברית (עמוד אחד) ובאנגלית (עמוד אחד). התקציר יהיה תכליתי ומובן גם למי שלא קרא את העבודה ויכלול את מטרת העבודה, השיטות בהן בוצעה, התוצאות החשובות והמסקנות הסופיות. ניתן לכלול בתקציר גם את החידושים והגורמים העיקריים בעלי ערך בעבודה. רצוי להמנע מקיצורים.

מבוא (introduction) (עד 5 עמודים) יציג את הבעיה על רקע הידוע בספרות המקצועית. במבוא יופיע סיכום של הידע הקודם הרלוונטי בספרות יחד עם ציטוט המאמרים העיקריים בנושא, כך שלא רק מומחה בשטח יבין את הנושא אלא גם בעל השכלה ביולוגית או רפואית כללית. בסוף המבוא יהיה סעיף מיוחד המציג את בעית המחקר ומטרותיה, בצורה עניינית וקצרה ו/או ההשערה שהעבודה באה לבדוק.

חומרים ושיטות (עד 5 עמודים) הכותב יזהה את השיטה והמכשיר בהם השתמש. יתאר את השיטה בקיצור ויצטט מקורותיה. יציין אם השתמש בשיטה שונה מהמקובלת או פיתח שיטה חדשה ויתאר את השיטה בהרחבה. יתאר את פרוטוקול הניסוי במדויק. אם הניסוי מבוסס על הנחות מסוימות- יציין הנחות אלו וידון בתקופתן בקשר לעבודתו. אם השתמש בחיות מעבדה - יציין את המין והגזע. אם הניסוי כלל אנשים, יציין את הנתונים אשר שמשו כבסיס להבדלה בין חולים ובריאים.

בתאור של ניסויים בבעלי חיים יציין את כל הפרטים הקשורים: לסוג בעלי החיים, גיל, מין, משקל, שיטת הרדמה כולל הפרוצדורות בהם השתמשו לצורך ביצוע הניסוי כגון: צורת מתן התרופה, מינון, תדירות וכו'. כל זאת בכפוף לאישור הועדה האוניברסיטאית לניסויים בבעלי חיים ואישור ההשתתפות בקורס מתאים (ראה סעיף 3.3). באנשים, יציין אם הניסויים בוצעו בהתאם להוראות המתאימות (ועדת הלסינקי). הכותב יציין במדויק את שם החומרים הכימיים המיוחדים בהם השתמש וכן את מקורם ונקיונם. יש להשתמש בשם הגנרי של התרופה או בשם הרשמי המקובל של התרופה. לאחר שצויין גם השם הגנרי בסוגריים, יש לציין אם התרופה נתנה כמלח או כבסיס, המינון שניתן ביחס למשקל הגוף ודרך מתן התרופה. אם התרופה הוזרקה לוריד, יצוין נפח החומר וריכוזו, וכן את תדירות וזמן מתן התרופה. אם הוספה התרופה לנוזל או למיכל המכיל נוזל, יצוין ריכוזה הסופי בתוכו. יש לפרט נתונים על חומרי מיהול ושימור התרופה. אם נושא המחקר הוא אפידמיולוגי תוגדרנה במדויק האוכלוסיות ואיך נבחרו, אם היה שימוש בשאלונים תצורף דוגמאות. בכל נושא יש לתאר במדויק את השיטות הסטטיסטיות בהן נעשה שימוש והמבואות לתאור השיטה.

תוצאות (15 עמודים כולל טבלאות וגרפים): יש להציג את התוצאות בסדר הגיוני בטקסט, בטבלאות, ובלוחות. לא לחזור על נתונים המופיעים בטבלאות או בלוחות. עם זאת, ניתן לסכם להדגיש או לקרוא לתשומת לב מיוחדת לתוצאות מסוימות. יש להציג את התוצאות כאשר הדבר מתאים כממוצע עם סטיית תקן, ולתת הערכה סטטיסטית של התוצאה.

טבלאות – ולוחות (tables and figures) כל טבלה תישא כותרת קצרה והערות כך שתהיה מובנת גם ללא קריאת הטקסט. שימוש בקיצורים בכותרות הטבלה, מחייב הסבר בהערות. בשימוש במספר טבלאות קשורות, יש להציגן באותה הצורה. יש לארגן את הטבלה כך שהמשתנים יופיעו בראש הטבלה בזה אחר זה, והערכים למשתנה מסוים יופיעו באופן אנכי מתחת לכותרת המתאימה. יש להשתמש בטבלה באותם קיצורים המופיעים ביתר הטקסט. קיצורים המופיעים לראשונה, יש להגדיר בהערות לטבלה.

דיון (עד 5 עמודים) – יש להתחיל את הדיון בסכום קצר של הממצאים העיקריים, להסביר את התוצאות, להצביע על הקשרים והשלכותיהן ולדון בתוצאות וחשיבותם לאור הספרות המקצועית, תוך ציטוט מאמרים שדנים באותה בעיה. יש לראות בדיון גם בקורת על העבודה עצמה. יש להביא טעון בעד ונגד ההנחות המוצגות ולנתח את התוצאות בצורה בקורתית, אם התוצאות שונות מאלו שקבלו חוקרים אחרים, יש להסביר זאת.

יש להביא אסמכתות לכל הציטוטים החשובים ולהשתמש בקיצורים סטנדרטיים ככל האפשר תוך הגדרתם. השימוש באותו קיצור יופיע תמיד באותה צורה. בסוף הדיון יש לסכם את

המסקנות העיקריות של העבודה.

ביבליוגרפיה (עד 40 מובאות) – צריכה לכלול את כל המאמרים או הפרקים בספר הנוגעים ישירות לעבודה והמצוטטים בגוף העבודה. יש לצטט את המינימום הדרוש. ביבליוגרפיה ארוכה אינה מעידה בהכרח על טיב העבודה או התמצאות במחקר. הביבליוגרפיה צריכה להיות אחידה, לפי סדר הופעתה במאמר, ע"פ האינדקס מדיקוס.

13. יעוץ סטטיסטי

ניתן לקבל יעוץ סטטיסטי לעבודת גמר המחייבת עיבוד נתונים, לפני קביעת המדגם או המודל הסטטיסטי. לצורך תיאום הייעוץ יש להתקשר לטלפון מסי 6409040 (ויויאן).

14. סדרי הגשת העבודה

הטייטה המודפסת בחתימת המדריך, תוגש לחברי ועדת הקולוקויום אשר יעבירו את הערותיהם תוך חודשיים ממועד קבלתה. לאחר תיקון הטייטה בהתאם להערות, העבודה תודפס ותכרך. הנוסח הסופי של העבודה, בשלושה העתקים ובחתימת המדריך, יוגש לחברי ועדת הקולוקויום. תוך חודש מיום הגשת העבודה תתכנס ועדת הקולוקויום בהרכבה המלא לדיון ולקביעת הציון. הגשת אישור הועדה בצרוף 3 עותקים מודפסים של העבודה למרכזת הוראה בקליניקה במזכירות תלמידים, מהווה את האישור לביצוע עבודת הגמר. חברי הועדה יחתמו על העותקים.

15. תפוצת עבודת הגמר:

מזכירות הפקולטה - 1

ספריית הפקולטה - 1

הספרייה הלאומית בירושלים - 1

16. פרסום העבודה

1. התלמיד ו/או המדריך והתלמיד יחדיו רשאים לפרסם את עבודת הגמר. העבודה לא תפורסם ללא הסכמת המדריך. ניתן להציג את העבודה או חלקים ממנה בכנסים מדעיים.
2. מומלץ כי המאמר המבוסס על עבודת הגמר ישלח לפרסום לאחר הגשה סופית של עבודת הגמר. אם המאמר נשלח לפרסום לפני הגשת עבודת הגמר הסופית – יש לצרף לעבודה. חברי ועדת הקולוקויום ישונו בין המאמר והעבודה ויוודאו כי עבודת הגמר נכתבה על ידי התלמיד.
3. במאמר ובהצגות בכנסים מדעיים חובה להדגיש בעברית ובאנגלית כי "העבודה שמשה כחלק מהדרישות האקדמיות של הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, באוניברסיטת תל-אביב, לקבלת תואר דוקטור לרפואה (M.D)".

This work was performed in partial fulfillment of the M.D. thesis requirements of the Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University

17. פטור מהגשת עבודת גמר

- 17.1 ככלל לא ניתן פטור מעבודת גמר. הועדה תוכל לפטור מעבודות גמר בהתקיים התנאים הבאים:
 - א. התלמיד בעל תואר מוסמך עם תיזה, או בעל תואר Ph.D ממוסד אקדמי ישראלי מוכר.
 - ב. יו"ר הועדה לעבודות גמר מצא כי העבודה היא מחקרית ועניינה בתחום הרפואה והבריאות או בביולוגיה.
 - ג. העבודה נבדקה ונקבע כי נמצאה ראוייה על פי הקריטריונים הנהוגים בבית הספר לרפואה.
- 17.2 בוגר המבקש לקבל פטור מעבודת גמר, יגיש את התיזה לתואר מוסמך או את עבודת ה-Ph.D ליו"ר הועדה לעבודות גמר בצירוף מכתב המסביר את בקשתו ואת ההערכה והציון שקיבל עבור עבודתו. ועדת עבודות הגמר תדון בבקשה ותמסור לבוגר את החלטתה המנומקת.

18. ציון עבודת הגמר

- 18.1 כל חבר בוועדת עבודת הגמר של הבוגר ימלא את טופס הערכת העבודה כולל ציון בנפרד. הציון הסופי יהיה ממוצע הציונים של שני חברי הוועדה.
- 18.2 ציון עבודת הגמר משוקלל בציון הסופי לתואר "דוקטור לרפואה" (M.D.). משקל העבודה בציון הסופי הוא 5%. (משקל נכבד מציון עבודת הגמר ינתן לחלק המעשי של התלמיד בעבודה).
- 18.3 רצוי שחברי הוועדה יפגשו עם הבוגר לפני מתן הציון ויבחנו אותו על עבודתו. בעבודות המועמדות להצטיינות (ציון 91 ומעלה) חלה חובת בחינתו של התלמיד בפני חברי הוועדה.
- 18.4 תלמיד רשאי לערער על הציון שניתן לו. הערעור חייב להיות מנומק ויוגש בכתב ליו"ר ועדת עבודות גמר בתוך חודש מקבלת הציון. יו"ר ועדת בחינות הגמר יבדוק את הערעור וימנה ועדה בהרכב חדש. במקרה זה יבוטל הציון שניתן ע"י הוועדה הראשונה. ועדה זו חייבת לבחון את התלמיד בעצמה, והציון שתקבע יהיה הציון הסופי. הוא הדין לגבי תלמיד שנקבע לו ציון נכשל בעבודה.

לתשומת לבכם בכל מקרה בו כתוב תלמיד או מדריך הכוונה היא גם לתלמידה או למדריכה

עבודה מעשית סטאז'

הסטאז' הנו עיסוק ברפואה, במגבלות מסוימות. ההרשאה לסטאז' המונפקת על ידי "המנהל" במשרד הבריאות מהווה בסיס חוקי לעיסוק הני"ל. בלעדיה חל איסור לעסוק ברפואה. ההרשאה לסטאז' מוגבלת לתקופת זמן. במידה ותוקף ההרשאה עומד לפוג לפני שתסיים את תקופת הסטאז', עליך לדאוג להארכת תוקף ההרשאה.

אישור על השלמת חובות הסטאז' יינתן ע"י האחראי לסטאז' בביה"ח רק לאחר מילוי קפדני של כל הדרישות. בסוף הפנקס תמצא לוחיותך העתק של "פקודת הרופאים" (נוסח חדש), התשל"ז - 1976. תשומת הלב מופנית בעיקר לפרק ב1: "סטאז'רים" (סעיפים 17ב' – 17ה'): לפי סעיף 17ה(ג) הוראות המשמעת החלות על רופא מורשה חלות גם על סטאז'ר.

הזכאות לרשיון לעסוק ברפואה כפופה לביצוע הסטאז' במלואו וקבלת אישור האחראי על הסטאז' וכן למילוי החובות כפי שהוגדרו ע"י בתי"ס לרפואה.

הגרלת הסטאז'

1. הגרלת הסטאז' תעשה בפיקוח משרד הבריאות.
2. אמות מידה של פטור מהגרלה יקבעו ע"י ועדת הסטאז' הארצית יחד עם נציג משרד הבריאות, לפני ההגרלה.

1. מבוא כללי

- 1.1 הסטאז' הוא חלק בלתי נפרד מלימודי הרפואה וחובה לבצעו לשם קבלת הדיפלומה ברפואה ולקבלת רשיון לעסוק ברפואה בישראל. הוא מהווה המשך ללימודי הרפואה תוך השמת דגש על העבודה המעשית. תכנית הסטאז' כפופה לאישור בתי"ס לרפואה.
- 1.2 רשאי להתחיל בסטאז' כל תלמיד רפואה שסיים לימודיו באחד מבתי"ס לרפואה בארץ, עמד בבחינות הגמר וקיבל הרשאה לסטאז' ממשרד הבריאות. כמו כן, בוגר רפואה בחו"ל שקיבל דיפלומה מוכרת, אשר עמד בהצלחה בבחינה לקראת הסטאז' וניתנה לו הרשאה לסטאז' מטעם משרד הבריאות.
- 1.3 על הסטודנט/בוגר בתי"ס לרפואה בארץ להתחיל את הסטאז' תוך שנה מסיום לימודיו (נעמידה בבחינה אחרונה בשנה ו'), ולהשלים אותה תוך שנתיים, לכל המאוחר, מסיום הלימודים, למעט סטודנטים לתואר M.D/Ph.D הרשאים להתחיל את הסטאז' עד שנתיים מסיום הלימודים, בהמלצת הדקאן. בוגר ביי"ס לרפואה בחו"ל חייב להתחיל את שנת הסטאז' תוך שנה מעמידה בבחינה לקראת הסטאז' ולסיימה תוך שנתיים מיום שעמד בהצלחה בבחינה.
- 1.4 הסטאז' יתבצע בבתי-חולים, מכונים ומרפאות שהוכרו ע"י משרד הבריאות להתמחות בהתאם לתקנות הרופאים (אישור תואר מומחה ובחינות), התשל"ג – 1973

2. תכניות הסטאז'

- 2.1 שנת הסטאז' תתחיל בארבעה מועדים בשנה. (בחודשים פברואר, אפריל, יולי, נובמבר).
- 2.2 יתקיים שבוע הדרכה קלינית לסטאז'רים, בסמוך לכניסה לסטאז'. השתתפות בהדרכה זו מהווה תנאי להתחלת הסטאז'.
- 2.3 הסטאז' ימשך לאורך שנה ברציפות ויכלול 12 חודשי עבודה, ובתוך זה חודש חופשה.
- 2.4 תקופת היעדרות בסטאז' בגין: שרות מילואים, מחלה או לידה, עד 30 יום במצטבר, סה"כ, תיחשב כחלק מהסטאז'. לא ניתן לנכות תקופה זו מחודשי החובה הנמשכים תקופה של חודש ימים בלבד. כל תקופה מעבר ל- 30 יום תחייב הארכת הסטאז' שלא על חשבון החופשה.

קיימים שני מסלולים לתכנית הסטאז'. סטודנט שבחר באחד מהם, לא יוכל, לאחר שהתחיל תכנית, לעבור לשניה.

3. מסלול א' Rotating Internship

- 3.1 11 חודשי הסטאז' יתחלקו עפ"י המתכונת הבאה: 8 חודשי חובה: 3 חודשי רפואה פנימית, חודשיים כירורגיה כללית, חודש רפואה דחופה, חודשיים רפואת ילדים
- 3.2 3 חודשי בחירה: עם רצף של חודש אחד לפחות בכל מחלקה (אין הגבלה למקצועות).
- 3.3 תינתן אפשרות בחירה חופשית לסטאז'ר של ניצול חודש אחד (מתוך 3 חודשי הבחירה)

- בכל ביי"ח בארץ, המוכר להתמחות
 - רפואה ראשונית (ללא הגבלת מקצוע)
 - מעבדות ומכונים
 - בביה"ח אוניברסיטאי בחו"ל לאחר אישור האחראי על הסטאז' בביה"ח. במקרה זה חייב אישור והערכה מהמחלקה בה ישהה בחו"ל.
- 3.4 תינתן אפשרות לנצל את שלושת חודשי הבחירה מחוץ לביה"ח באישור האחראי על הסטאז' בביה"ח.
- 3.5 תינתן אפשרות לסטאז'ר לצאת למשך חודש אחד נוסף מביה"ח בו הוא עובד, לבחירה בבי"ח אחר, אם לא קיימת מחלקה מוכרת במקצוע בחירה בביה"ח בו הוא עובד.
- 3.6 לעתודאים, חודש בחירה אחד חובה בהרדמה/טיפול נמרץ.

מסלול ב' / Straight Internship - שלוש אפשרויות.

סטודנט שבחר באפשרות אחת, לא יוכל לאחר שהתחיל בה לעבור לאחרת.

מיועדת בשלב זה לבוגרי הארץ שאינם עתודאים.

Straight Internship פנימית: חודשיים כירורגיה כללית, חודשיים רפואת ילדים חודש רפואה דחופה, 6 חודשים רפואה פנימית.

Straight Internship כירורגיה: 3 חודשים רפואה פנימית, חודש רפואת ילדים

חודש רפואה דחופה, 6 חודשים כירורגיה כללית.

Straight Internship ילדים: 3 חודשים רפואה פנימית, חודש כירורגיה כללית, חודש רפואה דחופה, 6 חודשים רפואת ילדים.

הערה: חובה לבצע את ששת החודשים במקצוע ה- **Straight Internship** במחצית השניה של שנת הסטאז'.

4. בתי"ח בהם מבוצע רק חלק מתקופת הסטאז':

יבוצעו לפחות 5 חודשי סטאז' במקצועות חובה. שאר ששת החודשים ישלים הסטאז'ר בכל ביי"ח מוכר אחר שיבחר בו, בתאום עם האחראי על הסטאז' בביה"ח בו הוא מבצע את הסטאז' ובביה"ח המבוקש.

5. תפקיד הסטאז'ר, זכויותיו וחובותיו

- 5.1 הסטאז'ר יהיה שותף בכל הפעילות הרפואית וההוראתית של המחלקה בהשגחת הממונים עליו ובהדרכתם.
- 5.2 הסטאז'ר חייב להישמע להוראות הממונים הישירים עליו בעת עבודתו
- 5.3 לכל הסטאז'רים שבבתי"ח יערכו חמישה מפגשים (סדנאות עדכון) בתחום מדעי-יסוד ורפואה קלינית.
- 5.4 סטאז'ר יבצע לפחות 4 תורנויות חובה בחודש בתקופת הסטאז' בכל מחלקה שיש בה תורנויות רופא, ובלבד שבשנת הסטאז' יבצע לפחות 44 תורנויות.

6. הפיקוח על הסטאז'

- 6.1 הפיקוח על הסטאז' ייעשה ע"י האחראי על הסטאז' בביה"ח ובנוסף ע"י ועדת הסטאז' המשותפת לבתי"ח לרפואה.
- 6.2 ועדת הסטאז' מורכבת מארבעת נציגי בתי"ח לרפואה בארץ המשמשים כמפקחים אזורים.
- 6.3 למטרות הפיקוח על הסטאז' יחולקו בתי"ח כך שכל אחד מהם יהיה צמוד לאחד מבתי"ח לרפואה.
- 6.4 הפיקוח על הסטאז' ייעשה ע"פ החלוקה הבאה:
 - 6.4.1 ביה"ח לרפואה של האוניברסיטה העברית והדסה יפקח על בתי"ח באזור ירושלים וביה"ח קפלן ברחובות.
 - 6.4.2 ביה"ח לרפואה של אוניברסיטת תל-אביב יפקח על בתי"ח בתי-א-יפו, חולון, שיבא, רבין, מאיר, ואסף-הרופא.

- 6.4.3 ביה"ס לרפואה של הטכניון בחיפה יפקח על בתי"ח באזור חיפה, חדרה, עפולה, צפת, טבריה, נצרת ונחריה.
- 6.4.4 ביה"ס לרפואה של אוניברסיטת בן-גוריון בנגב יפקח על בתי"ח בבאר-שבע, אשקלון ואילת.
- 6.5 כל סטאז'ר יקבל פנקס לרישום תכנית הסטאז' ממזכירות ביה"ס לרפואה בו סיים את לימודיו או מהאחראי על הסטאז'רים בביה"ח. עליו למלא בו את חודשי הסטאז' ולקבל אישור מטעם מנהלי המחלקות והנהלת ביה"ח על מילוי חובת הסטאז' בהתאם לתקנון זה ובזמן אמת. בתום הסטאז' יוצג הפנקס ויחתם ע"י האחראי על הסטאז' בביה"ח לאחר שהאחרון וידא ציון עובר בדפי ההערכה מכל מחלקה. הפנקס יוצג בפני הדקאן או הממונה מטעמו, אשר יאשר בחתימתו שהבוגר סיים את תכנית הסטאז'.
- 6.6 בכל ביי"ח בו ילמדו סטאז'רים, יהיה מנהל ביה"ח, או הממונה מטעמו, אחראי על ניהול הסטאז'. מתפקידו יהיה לדאוג לחלוקת הסטאז'רים ולימי העיון בביה"ח בהתאם לתקנון זה של איגוד הדקאנים.
- 6.7 כל הנהלת ביה"ח יחד עם האחראי על הסטאז' יקבעו מראש את תכנית הסטאז' למשך השנה כולה לגבי כל סטאז'ר ובתיאום איתו. כל חריגה מהתכנית מחייבת אישור מראש מטעם האחראי לסטאז' בביה"ח.
- 6.8 בכל מחלקה בה לומדים סטאז'רים ימנה מנהל המחלקה רופא שיהיה אחראי להדרכתם במחלקה.
- 6.9 בעיות וחילוקי דעות הנוגעים לענייני הוראה וביצוע הסטאז', יובאו לידיעתו וטיפולו של האחראי לסטאז' בביה"ח, ואם לא נפתרו, יובא הנושא לטיפול המפקח האזורי לסטאז'.
- 6.10 בעיות שלא תמצאנה את פתרונן בדרג זה, תובאנה להחלטתו של יו"ר ועדת הסטאז' הארצית.
- 7. סטאז'ר שנכשל**
- 7.1 סטאז'ר שנכשל במקצוע חובה יחויב לחזור על המקצוע למשך תקופה זהה (ללא שכר) ולעבור מבחן באותו מקצוע.
- 7.2 לסטאז'ר שנכשל פעם שניה באחד ממקצועות חובה, לא יומלץ על אישור העיסוק ברפואה.
- 7.3 לבעיות חריגות המתעוררות בשנת הסטאז' ולא באות על פתרון באמצעים המקובלים, תוקם ועדה משותפת של שני בתי"ס הנוגעים בדבר (ביה"ס בו למד הסטאז'ר, וביה"ס האחראי האזורי על הסטאז', אלא אם כן מדובר באותו ביה"ס), לדון בספקות לגבי כשירותו להמשיך.
- 7.4 לגבי בוגרי חו"ל, יערך דיון כאמור בס"ק 7.3, על ידי האחראי האזורי על הסטאז' מטעם איגוד הדקאנים ומנהל האגף לרישוי מקצועות רפואיים.
- לכל סטאז'ר יש תיק אישי במזכירות הסטאז'רים של ביה"ס לרפואה ובו מתייקת כל ההתכתבות הקשורה בו.**

תואר "דוקטור לרפואה" (M.D.) – זכאות

שקלול ציונים לתואר

לאחר מילוי כל החובות האקדמיים, סיום עבודת הגמר כנדרש וסיום שנת הסטאז', זכאי התלמיד לתואר "דוקטור לרפואה" (M.D.). לתלמיד תוענק התעודה בטקס השנתי הקרוב ביותר, ובלבד שסיים כל חובותיו לכל המאוחר חודש לפני מועד הטקס.

הענקת תואר בהצטיינות והצטיינות יתרה

תואר בהצטיינות יתרה יוענק לתלמיד שסיים לימודיו בציון 95 ומעלה.

תואר בהצטיינות יוענק לתלמיד שסיים לימודיו בציון ממוצע בתחום 90-94.9.

במקרים מסוימים רשאית ועדת תלמידים להמליץ על הצטיינות/הצטיינות יתרה בציונים נמוכים מהנ"ל. בין השיקולים שינתו את הועדה יהיו: מספרם של המועמדים, משך הלימודים, הישגיו היחסיים של התלמיד. קריטריוני הועדה יקבעו מדי שנה, והמלצותיה טעונות אישור הרקטור.

**לימודים קדם קליניים – שנה א'
תכנית הלימודים – רפואה / מדעי הרפואה**

מס' קורס	מקצוע	סמסטר	ש"ס / נ.ד.
0111.0001	משאבי הספרייה למדעי החיים והרפואה		קורס בלמידה מרחוק באמצעות האינטרנט
0111.1200	חינוך רפואי ותיקשורת א'	א'+ב'	2
0111.1201	רפואה בהקשר חברתי (רק לתלמידי רפואה)	א'+ב'	2
0111.1313	תרבות הרפואה- אנתרופולוגיה רפואית	א'	1
0111.1210	מבנה הגוף ותפקודיו א' (אנטומיה א')	א'	6
0111.1212	כימיה כללית ופיזיקלית	א'	6
0111.1213	כימיה אורגנית	א'	6
0111.1207	מבוא לסטטיסטיקה	א'	6
0111.1310	פסיכולוגיה ב'- מעגל החיים	א'	1
0111.1314	סוציולוגיה של הרפואה	א'	1
0111.1318	המחלות אינן הולכות לישון בלילה- כרונוביולוגיה	א'	1
0111.1400	עזרה ראשונה	ב'	1 לא לשקלול
0111.1211	מבנה הגוף ותפקודיו ב' (אנטומיה ב')	ב'	6
0111.1215	יסודות ביוכימיים גנטיים ומולקולריים - ביוכימיה	ב'	5
0111.1216	יסודות ביוכימיים גנטיים ומולקולריים - ביולוגיה מולקולרית וגנטיקה	ב'	4
0111.1219	מבוא לביופיזיקה ופיזיולוגיה כללית	ב'	3
0111.1220	מבוא למדעי העצב	ב'	3
0111.1311	פסיכולוגיה א'- מבוא לפסיכולוגיה של הבריאות	ב'	2
	לימודי בחירה	א'+ב'	6 לא לשקלול

**לימודים קדם קליניים- שנה ב'
תכנית לימודים – רפואה**

מס' קורס	מקצוע	סמסטר	ש"ס / נ.ד.
0111.2200	חינוך רפואי ותקשורת ב'	א'+ב'	2
0111.2205	פרקי יסוד בתולדות הרפואה	א'	1
0111.2206	אתיקה רפואית	א'	1
0111.2207	רפואה בשואה	א'	1
0111.2201	פסיכולוגיה גי- משפחה בבריאות ובחולי	א'	1
0111.2208	רפואה ומשפט	ב'	2
0111.2118	ביולוגיה של התא	א'	3
0111.2119	היסטולוגיה של רקמות	א'	3
0111.2121	ביולוגיה של ההתפתחות ואמבריולוגיה הומנית	א'	3
0111.2124	חשיבה כמותית ברפואה	א'	3
0111.2122	אימונולוגיה בסיסית וקלינית	א'	4
0111.2123	פיזיולוגיה של המערכות	א'	5
0111.2128	הבסיס המולקולרי של המחלות	ב'	6
0111.2125	מבוא למיקרוביולוגיה	ב'	7
0111.2126	מבוא לפרמקולוגיה	ב'	6
0111.2127	מבוא לפתולוגיה	ב'	5
0111.2130	ביקורים במעבדות	ב'	1 לא לשקלול

**לימודים קדם קליניים- שנה ב'
תכנית לימודים – מדעי הרפואה**

מס' הקורס	מקצוע	סמסטר	ש"ס / ס.נ.ד.
0111.2202	חינוך רפואי ותקשורת בי	א'	1
0111.2205	פרקי יסוד בתולדות הרפואה	א'	1
0111.2206	אתיקה רפואית	א'	1
0111.2207	רפואה בשואה	א'	1
0111.2201	פסיכולוגיה ג'- משפחה בבריאות ובחולי	א'	1
0111.2208	רפואה ומשפט	ב'	2
0111.2118	ביולוגיה של התא	א'	3
0111.2119	היסטולוגיה של רקמות	א'	3
0111.2121	ביולוגיה של ההתפתחות ואמבריולוגיה הומנית	א'	3
0111.2124	חשיבה כמותית ברפואה	א'	3
0111.2122	אימונולוגיה בסיסית וקלינית	א'	4
0111.2123	פיזיולוגיה של המערכות	א'	5
0111.2128	הבסיס המולקולרי של המחלות	ב'	6
0111.2125	מבוא למיקרוביולוגיה	ב'	6
0111.2125	מבוא לפרמקולוגיה	ב'	6
0111.2127	מבוא לפתולוגיה	ב'	5
0191.2000	הסטולוגיה אורלית	ב'	2
01912001	מיקרוביולוגיה אורלית	ב'	5

**לימודים קדם קליניים- שנה ג'
תכנית לימודים - רפואה**

מערכת	מרכזים	מס' שעות לימוד/ נ.ז.	יום ראשון ללימודי המערכת	יום אחרון ללימודי המערכת	חדר
עצבים 0111.3200	פרופ' יואב צ'פמן פרופ' חגי פיק מזכירה: רחל עוז	160 12 ש"ס	א' 22.10.06	א' 26.11.06	הלימודים יתקיימו באולם מארבאום בבניין סאקלר
לב 0111.3203	פרופ' מיכה אלדר מזכירה: אריאלה טון	98 7 ש"ס	א' 10.12.06	ב' 1.1.07	
נשימה 0111.3201	ד"ר ברוך חן פרופ' אסתר סגל פרופ' אילן המל מזכירה: יעל יוסף	70 5 ש"ס	ד' 10.1.07	ה' 25.1.07	
כליה 0111.3202	פרופ' עוזי גפטר מזכירה: אריאלה טון	70 5 ש"ס	ב' 12.2.07	ב' 26.2.07	
אנדוקרינית 0111.3204	פרופ' משה פיליפ פרופ' חיים ורנר ד"ר ליאת דה פריס מזכירה: שרה עופר	70 5 ש"ס	ד' 7.3.07	ה' 22.3.07	
רביה 0111.3206	ד"ר זיגמונד רוטמנש ד"ר רומליה קורן פרופ' עמוס פיין מזכירה: חוה גלילי	48 3.5 ש"ס	ד' 11.4.07	א' 22.4.07	
שריר/שלד/ עור 0111.3208	ד"ר דרור רובינזון ד"ר מאורה פיינמסר מזכירה: עפרה לחובר	70 5 ש"ס	א' 27.5.07	ב' 11.6.07	
עיכול 0111.3207	ד"ר אליעזר פלשר ד"ר אלון לנג פרופ' גיזאל ברנהיים מזכירה: שושנה דביר	70 5 ש"ס	ג' 1.5.07	ד' 16.5.07	
חינוך רפואי ותקשורת ג' 0111.3300	ד"ר ירון דגן	24 2 ש"ס	המפגשים יתקיימו בימי ד' בשעות 14-16, התאריכים יפורסמו.		

לימודים קדם קליניים - שנה ג' - תכנית לימודים - רפואת שיניים

מערכת	מרכזים	מס' שעות לימוד/ נ.ז.	יום ראשון ללימודי המערכת	יום אחרון ללימודי המערכת	חדר
עצבים 0111.3200	פרופי יואב ציפמן פרופי חגי פיק גבי צביה פז מזכירה: רחל עוז	160 12 נ.ז.	א' 22.10.06	א' 26.11.06	הלימודים יתקיימו באולם מארבאום בפקולטה לרפואה
אנדוקרינית 0111.3204	פרופי משה פיליפ פרופי חיים ורנר ד"ר ליאת דה פריס מזכירה: שרה עופר	70 5 נ.ז.	ד' 7.3.07	ה' 22.3.07	
נשימה 0111.3201	ד"ר יששכר בן דב פרופי אסתר סגל פרופי אילן המל מזכירה: יעל יוסף	70 5 נ.ז.	ד' 10.1.07	ה' 25.1.07	
לב 0111.3203	פרופי מיכה אלדר פרופי אילנה לוטן פרופי צבי ליפשיץ מזכירה: שרה עופר	98 7 נ.ז.	א' 10.12.06	ב' 1.1.07	
כליה 0111.3202	פרופי עוזי גפטר פרופי דניאל תנשוילי פרופי אהוד סקוטלסקי מזכירה: שרה עופר	70 5 נ.ז.	ב' 12.2.07	ב' 26.2.07	
מבוא לרפואה קלינית 0191.4162	60 שעות פרונטליות +140 שעות קלרקשיפ	140 +60 14 נ.ז.	ה' 18.5.06	ג' 29.6.06		אולם 254 בבניין גולדשלגר
קורסים אלו ילמדו לאחר לימודי המערכות:					
רדיולוגיה אורלית 0191.3000	פרופי ישראל קפה יפורסם	33 2 נ.ז.	ג' 8-11	שעות	הלימודים יתקיימו בחדר 254 בבניין גולדשלגר
מורפולוגיה דנטלית 0191.3002	ד"ר אפרים וינוקור יפורסם	60 4 נ.ז.	ד' 14-18	שעות	
ביולוגיה אוראלית 0191.3119	פרופי מירון וינברג יפורסם	60 4 נ.ז.	ב' 10-12 ד' 8-12	שעות	
ביומכניקה + חומרים 0191.3174	ד"ר תמר ברוש יפורסם	40 3 נ.ז.	א' 8-10 13-15	שעות	
קרילוגיה 0191.3001	פרופי צבי מצגר ד"ר משה גורדון יפורסם	30 2 נ.ז.	א' 10-13	שעות	
אימונולוגיה אורלית 0191.3003	פרופי צבי מצגר יפורסם	20 1.5 נ.ז.	ב' 8-10	שעות	

לימודים קדם קליניים – שנה א', מערכת שעות – רפואה/מדעי הרפואה

מסטר א'+ ב'

מס' קורס	מקצוע	יום	שעות	חדר	הערות
0111.1200	חינוך רפואי ותקשורת א' 13.11.06-24.11.06 התנסות ברפואת המשפחה (בשעות אחה"צ) 25.12.06-5.1.07 התנסות בחדר מיון בסמסטר ב' המפגשים יתקיימו בשעות 15-17	א'	14-16	לולה	תכנית המפגשים תתפרסם. 21.3 - התנסות תחילת החיים 16.5 - התנסות קשישים
0111.1201	התנסות קלינית בהקשר חברתי (רק לתלמידי רפואה) בסמסטר ב' המפגשים יתקיימו בשעות 15-17	א'	14-16	לולה	תכנית המפגשים תתפרסם. מפגש ראשון יתקיים ב- 24.10 בשעות 13-16

מסטר א'

מס' קורס	מקצוע	יום	שעות	חדר	הערות
0111.0001	משאבי הספרייה למדעי החיים והרפואה				קורס בלמידה מרוחק באמצעות האינטרנט
0111.1210	מבנה הגוף ותפקודיו (אנטומיה א')	ג' ד' ה'	10-12 11-13 10-12	לולה לולה לולה	
0111.1212	כימיה כללית ופיזיקלית תרגיל בקבוצות	א' א' ג'	10-12 12-14 8-10	לולה יפורסם לולה	
0111.1213	כימיה אורגנית – שיעור כימיה אורגנית – תרגיל בקבוצות (החלוקה לקבוצות תתפרסם)	ב' ה' א'	8-10 8-10 8-10	לולה לולה לולה	
0111.1207	מבוא לסטטיסטיקה- שיעור תרגיל	ב' ד' ב'	10-12 8-10 14-16 16-18	לולה לולה	החלוקה לקבוצות התרגיל תקבע על ידי המזכירות
0111.1313	תרבות הרפואה - אנתרופולוגיה רפואית	ד'	13-15	לולה	החל מ- 13.12.06
0111.1310	פסיכולוגיה ב' – מעגל החיים	ה'	12-14	לולה	החל מ- 14.12.06
0111.1314	סוציולוגיה של הרפואה	ה'	12-14	לולה	החל מ- 26.10.06
0111.1318	המחלות אינן הולכות לישון בלילה - כרונוביולוגיה	ד'	13-15	לולה	החל מ- 25.10.06

לימודים קדם קליניים – שנה א', מערכת שעות – רפואה/מדעי הרפואה
(המשך)

סמסטר ב'

מס' קורס	מקצוע	יום	שעות	חדר	הערות
0111.1400	עזרה ראשונה	ד'	9-15	יפורסם	28.2,7.3,14.3,28.3
0111.1211	מבנה הגוף ותפקודיו ב' (אנטומיה ב')	א'	13-15	לולה	
		ג'	10-12	לולה	
		ה'	10-12	לולה	
0111.1215	יסודות ביוכימיה גנטיים ומולקולריים – ביוכימיה	א'	9-11	לולה	P.B.L
		ב'	8-10	לולה	
		ג'	8-10	לולה	
		ה'	8-10	לולה	
		ה'	14-16	יפורסם	
0111.1216	יסודות ביוכימיה גנטיים ומולקולריים - ביולוגיה מולקולרית וגנטיקה	א'	9-11	לולה	P.B.L
		ב'	8-10	לולה	
		ג'	8-10	לולה	
		ה'	8-10	לולה	
		ה'	14-16	יפורסם	
0111.1219	מבוא לביופיזיקה ופיזיולוגיה כללית	א'	11-13	לולה	
		ב'	12-15	לולה	
		ה'	12-14	לולה	
0111.1220	מבוא למדעי העצב	א'	11-13	לולה	החל מ- 27.4.06
		ב'	12-15	לולה	
		ה'	12-14	לולה	
0111.1311	פסיכולוגיה א'- מבוא לפסיכולוגיה של הבריאות	ב'	10-12	לולה	

לימודים קדם קליניים – שנה ב', מערכת שעות – רפואה

מסטר א'

מס' קורס	מקצוע	יום	שעות	חדר	הערות
0111.2200	חינוך רפואי ותקשורת ב' 19.11.06 התנסות שיקום 7.1.07 התנסות העדר תמיכה חברתית 12.3.07 התנסות בתי סוחר 7.5.07 התנסות סוף החיים	ב'	14-16	דולפי	תכנית המפגשים תפורסם
0111.2206	אתיקה רפואית	ג'	11-13	דולפי	החל מ- 24.10.06
0111.2205	פרקי יסוד בתולדות הרפואה	ג'	11-13	דולפי	החל מ- 12.12.06
0111.2201	פסיכולוגיה ג'- משפחה בבריאות ובחולי	ד'	12-14	דולפי	החל מ- 25.10.06
0111.2207	רפואה בשואה	ד'	12-14	דולפי	החל מ- 13.12.06
0111.2121	ביולוגיה של ההתפתחות ואמבריולוגיה הומנית			דולפי	תכנית מפורטת באתר הקורס
0111.2124	חשיבה כמותית ברפואה	ג'	8-11	דולפי	
0111.2120	מבנה ותפקוד של תאים ורקמות			דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
0111.2122	אימונולוגיה בסיסית וקלינית			דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
0111.2123	פיזיולוגיה של המערכות			דולפי דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס

**לימודים קדם קליניים – שנה ב', מערכת שעות – רפואה
(המשך)**

סמסטר ב'

מס' קורס	מקצוע	יום	שעות	חדר	הערות
0111.2208	רפואה ומשפט	ג'	10-12	דולפי	
0111.2128	הבסיס המולקולרי של המחלות	ג'	8-10	דולפי	
		ד'	10-12	דולפי	
		ה'	8-10	דולפי	
0111.2125	מבוא למיקרוביולוגיה			דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
				דולפי	
				דולפי	
				דולפי	
0111.2125	מבוא לפרמקולוגיה			דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
				דולפי	
				דולפי	
01112127	מבוא לפתולוגיה			דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
				דולפי	
				דולפי	
0111.2130	ביקורים במעבדות	ב'	8-14	דולפי	מפגש הכנה יתקיים בתאריך 14.5.07 ביקורים במעבדות בתי חולים יתקיימו בתאריכים: 21.5,28.5,4.6

לימודים קדם קליניים – שנה ב', מערכת שעות – מדעי הרפואה

סמסטר א'

מס' קורס	מקצוע	יום	שעות	חדר	הערות
0111.2202	חינוך רפואי ותקשורת ב' 19.11.06 התנסות שיקום 7.1.07 התנסות העדר תמיכה חברתית	ב'	14-16	דולפי	תכנית המפגשים תפורסם
0111.2206	אתיקה רפואית	ג'	11-13	דולפי	החל מ- 24.10.06
0111.2205	פרקי יסוד בתולדות הרפואה	ג'	11-13	דולפי	החל מ- 12.12.06
0111.2201	פסיכולוגיה ג' - משפחה בבריאות ובחולי	ד'	12-14	דולפי	החל מ- 25.10.06
0111.2207	רפואה בשואה	ד'	12-14	דולפי	החל מ- 13.12.06
0111.2121	ביולוגיה של ההתפתחות ואמבריולוגיה הומנית			דולפי	תכנית מפורטת באתר הקורס
0111.2124	חשיבה כמותית ברפואה	ג'	8-11	דולפי	
0111.2120	מבנה ותפקוד של תאים ורקמות			דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
0111.2122	אימונולוגיה בסיסית וקלינית			דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
0111.2123	פיזיולוגיה של המערכות			דולפי דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס

**לימודים קדם קליניים – שנה ב', מערכת שעות – מדעי הרפואה
(המשך)**

סמסטר ב'

מס' קורס	מקצוע	יום	שעות	חדר	הערות
0111.2208	רפואה ומשפט	ג'	10-12	דולפי	
0111.2128	הבסיס המולקולרי של המחלות	ג'	8-10	דולפי	
		ד'	10-12	דולפי	
		ה'	8-10	דולפי	
0111.2125	מבוא למיקרוביולוגיה			דולפי דולפי דולפי דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
0111.2125	מבוא לפרמקולוגיה			דולפי דולפי דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
01112127	מבוא לפתולוגיה			דולפי דולפי דולפי	תכנית מפורטת תתפרסם באתר הקורס
0191.2000	הסטולוגיה אורלית	ב'	8-10		
01912001	מיקרוביולוגיה אורלית	ב'	10-14		

לימודי בחירה כלליים - רפואה / מדעי הרפואה

מספר קורס	שם הקורס	שם המרצה	ש"ס	סמ'	יום	שעות	חדר/ אולם
0111.2701	עדות המאובנים לאבולוצית האדם	פרופ' יואל רק	2	אי	ב'	12-14	לולה
0111.2704	חינוך לבריאות (מספר התלמידים בקורס מוגבל ל-30)	ד"ר יהודית שחם	2	בי	ג'	14-16	927
0111.2706	אמנות בהיסטוריה של הרפואה- חולי ויצירה	פרופ' ברוך וולוך	2	אי	ה'	14-16	לולה
0111.2708	הומור ויצירתיות בקשר רופא-חולה	ד"ר אריק שטיינברגר	2	בי	ג'	12-14	100בי
0111.2703	הזקנה כהישג אנושי	ד"ר יצהל ברנר	2	בי	בי	15-17	לולה

סדרי ההרשמה לחוגים במדעי הרוח/חברה/אומנויות/מדעים מדוייקים/מדעי החיים:
 לכל שיעור יש להירשם בחוג הרלבנטי. הרישום הוא לכל השנה מראש ויתקיים על פי התאריכים
 ושעות שיפורסמו על ידי הפקולטות השונות. יש להצטייד בהפנייה של מזכירות הסטודנטים
 בפקולטה לרפואה.

מועדי בחינות – לימודים קדם קליניים רפואה ומדעי הרפואה

שנה א'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מס' קורס
סמסטר א'			
31.7.07	6-7.2.07	אנטומיה א'	0111.1210
6.8.07	18.2.07	כימיה אורגנית	0111.1213
13.4.07	12.2.07	מבוא לסטטיסטיקה	0111.1207
26.7.07	22.2.07	כימיה כללית ופיזיקלית	0111.1212
29.3.07	28.01.07	מעגל החיים – פסיכולוגיה ב'	0111.1310
30.3.07	29.12.06	כרונביולוגיה	0111.1318
הגשת עבודה עד ה- 15.4		תרבות הרפואה- אנתרופולוגיה רפואית	0111.1313
1.4.07	22.12.06	סוציולוגיה של הרפואה	0111.1314
הגשת עבודה		*האמנות בהיסטוריה של הרפואה- חולי ויצירה	0111.2706
20.4.07	3.1.07	*עזות המאובנים לאבולוצית האדם	0111.2701
סמסטר ב'			
3.9.07	18-19.6.07	אנטומיה ב'	0111.1211
16.8.07	24.6.07	מבוא לביופיזיקה ופיזיולוגיה כללית	0111.1219
12.8.07	1.7.07	מבוא למדעי העצב	0111.1220
20.8.07	10.7.07	יסודות ביוכימיה ומולקולריים - (ביוכימיה)	0111.1215
24.8.07	17.7.07	יסודות ביוכימיה ומולקולריים – ביולוגיה מולקורית, גנטיקה (ביולוגיה מולקורית)	0111.1216
6.9.07	22.7.07	פסיכולוגיה א': פסיכולוגיה ברפואה	0111.1311
הגשת עבודה		*חינוך לבריאות	0111.2704
הגשת עבודה		*הומור ויצירתיות בתקשורת בין רופא לחולה	0111.2708
הגשת עבודה		*הזקנה כהישג אנושי	0111.2703
סמסטר א'+ב'			
הגשת עבודה ודוחות עד 26.7.07		התנסות קלינית בהקשר חברתי	0111.1201

* קורס בחירה כללי

שנה ב'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מס' קורס סמטר א'
23.7.07	4.2.07	ביולוגיה של התא	0111.2118
26.7.07	8.2.07	היסטולוגיה של רקמות	0111.2119
20.4.07	19.2.07	פיזיולוגיה של המערכות	0111.2123
1.4.07	30.1.07	ביולוגיה של ההתפתחות ואמבריולוגיה	0111.2121
31.7.07	23.2.07	אימונולוגיה בסיסית וקלינית	0111.2122
03.9.07	13.2.07	חשיבה כמותית ברפואה ואפידמיולוגיה	0111.2124
29.3.07	15.12.06	משפחה בבריאות ובחולי – פסיכולוגיה ג'	0111.2201
הגשת עבודה עד ה- 15.3		אתיקה רפואית	0111.2206
13.4.07	2.3.07	רפואה בשואה	0111.2207
הגשת עבודה עד לתאריך 15.3		פרקי יסוד בתולדות הרפואה	0111.2205
סמטר ב'			
5.8.07	17.6.07	מבוא לפתולוגיה	0111.2127
9.8.07	24.6.07	הבסיס המולקולרי של המחלות	0111.2128
13.8.07	1.7.07	מבוא למיקרוביולוגיה- חלק א	0111.2125
16.8.07	6.7.07	מבוא למיקרוביולוגיה- חלק ב	0111.2125
21.8.07	15.7.07	מבוא לפרמקולוגיה	0111.2126
24.8.07	19.7.07	רפואה ומשפט	0111.2208
10.9.07	29.8.07	היסטולוגיה אורלית (למדעי הרפואה)	0191.2000
יפורסם	יפורסם	מיקרוביולוגיה אורלית (למדעי הרפואה)	0191.2001
סמטר א'+ב'			
הגשת עבודה עד ה- 29.7.07		חינוך רפואי ותקשורת בי (לתלמידי רפואה)	0111.2200

שנה ג'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מס' קורס
6.2.07	8.12.06	מערכת עצבים	0111.3200
11.2.07	9.1.07	מערכת הלב	0111.3203
10.4.07	1.2.07	מערכת הנשימה	0111.3201
25.6.07	6.3.07	מערכת הכליה	01113202
2.7.07	29.3.07	מערכת אנדוקרינית	0111.3204
10.7.07	30.4.07	מערכת רבייה	0111.3206
18.7.07	24.5.07	מערכת עיכול	0111.3207
26.7.07	19.6.07	מערכת שריר/שלד/עור	0111.3208
הגשת עבודה		חינוך רפואי ותקשורת ג'	01113300
19.8.07	22.7.07	קרילוגיה	0191.3001
17.8.07	2.8.07	רדילוגיה אורלית	0191.3000
22.8.07	6.8.07	מורפולוגיה דנטלית	0191.3002
26.8.07	12.8.07	ביומכניקה	0191.3174
30.8.07	15.7.07	ביולוגיה אורלית	0191.3119
2.9.07	29.7.07	אימונולוגיה אורלית	0191.3003
יפורסם	25.9.07	מבוא לרפואה קלינית	0191.4162

לימודים קליניים – מבנה תכנית הלימודים

שקלול הנקודות מחושב באופן שבוע לימודים מזכה בשתי נקודות זכות

שנה	מספר הקורס	שם הקורס	אופן ההוראה	מספר שבועות הלימוד	נקודות זכות לשקלול
ד'	0111.4104	יסודות קליניים ראשוניים (יקר)	שעור	10	20
	0111.4105	רפואה פנימית-כולל שבועיים אבחנה פיזיקלית)	קרקשיפ	14	ישוקלל בשנה ו'
	0111.4231	פדיאטריה	קרקשיפ	9	ישוקלל בשנה ו'
	0111.5161	גניקולוגיה ומיילדות	קרקשיפ	7	14
	0111.5151	כיורוגיה	קרקשיפ	8	ישוקלל בשנה ו'
	0111.5152	פסיכיאטריה	קרקשיפ	6	12
	0111.5154	אורתופדיה	קרקשיפ	3	6
	0111.5155	נוירולוגיה	קרקשיפ	4	8
	0111.5163	הרדמה וטיפול נמרץ	קרקשיפ	2	לא לשקלול
	0111.5160	אורולוגיה	קרקשיפ	1	לא לשקלול
	0111.5164	כיורוגית חזה ולב	קרקשיפ	1	לא לשקלול
	0111.5165	כיורוגית ילדים	קרקשיפ	1	לא לשקלול
	0111.5166	כיורוגיה פלסטית	קרקשיפ	1	לא לשקלול
	0111.5167	נוירוכירורגיה	קרקשיפ	1	לא לשקלול
0111.5159	רפואה דחופה	קרקשיפ	1	לא לשקלול	
ה'	0111.6101	מבוא שנה ו'-כללי	שעור	2.5	5
	0111.6102	מבוא שנה ו'-קליני	שעור	1	2
	0111.6103	בשורה מרה	שעור	0.5	1
	0111.6167	בריאות וחולי בקהילה (רפואת המשפחה)	קרקשיפ	3	6
	0111.6166	אפידימיולוגיה ורפואה מונעת	קרקשיפ	1	2
	0111.6164	רפואה פנימית- Subinternship ומכונים	קרקשיפ	6	לא לשקלול
	0111.6163	כיורוגיה- subinternship	קרקשיפ	3	לא לשקלול
	0111.6151	פדיאטריה- subinternship	קרקשיפ	4	לא לשקלול
	0111.6162	רפואה שיקומית	קרקשיפ	2	4
	0111.6223	גריאטריה	קרקשיפ	2	לא לשקלול
	0111.6159	רפואת אף אוזן גרון וכירורגיה של ראש וצוואר	קרקשיפ	2	4
	0111.6251	רפואת עיניים	קרקשיפ	2	4
	0111.6160	דרמטולוגיה	קרקשיפ	2	4
	0111.6147	אונקולוגיה	קרקשיפ	1	לא לשקלול
	0111.6148	קרדיולוגיה	קרקשיפ	1	לא לשקלול
	0111.6974	לימודי בחירה-אלקטיב	קרקשיפ	4	לא לשקלול
	0111.7999	עבודת גמר	עבודת גמר		19
	0111.6150	רפואה פנימית - ציון משוקלל			36
	0111.6149	פדיאטריה - ציון משוקלל			26
0111.6155	כיורוגיה - ציון משוקלל			30	

שקלול הציונים במקצועות הלימוד

קלקרשיפ	הערכת מחלקה	ציון בחינה קלינית	ציון בחינה בכתב
פנימית	1/3 50% ציון קלקרשיפ שנה ד' 50% ציון SUB שנה ו'	1/3 50% מבחן בדיקה פיזיקלית שנה ד' 50% מבחן דינוני מקרה, שנה ו'	1/3 בחינה ארצית
כירורגיה	1/3 ציון קלקרשיפ שנה ה'	1/3 שנה ו'	1/3 בחינה ארצית
פדיאטריה	1/3 25% ציון קלקרשיפ שנה ד' 9% ציון קלקרשיפ שנה ו'	1/3 שנה ו'	1/3 בחינה ארצית
גניקולוגיה ומיילדות	1/3	1/3	1/3 בחינה ארצית
פסיכיאטריה	1/3	1/3	1/3 בחינה ארצית
נוירולוגיה	1/3	1/3	1/3
אורתופדיה	50%	50%	
א.א.ג וכירורגיה של ראש וצוואר	50%	50%	
אופתלמולוגיה	50%	50%	
רפואה שיקומית	50%	50%	
דרמטולוגיה	50%	50%	
רפואת המשפחה	50% הערכת מדריך	50% פרויקט /או עבודה על משפחה/ או בחינת OSCE	
אפידמיולוגיה	50%	50% -ציון בחינה באפידמיולוגיה- מבוא לשנה ו'	

שינויים בהרכב הציון הסופי של הקלקרשיפ שיתקבלו על ידי ועדת ההוראה יכנסו לתוקף ממועד אישורו, ויפורסמו על לוחות המודעות.

הפקולטה לרפואה

תכנית לימודים לשנה ה' תשס"ז 2006/2007

אול'	נומבר	דצמבר	ינואר	פברואר	מרץ	אפריל	מאי	יוני	יולי
22	5	10	14	18	22	26	29	1	29
21	4	9	13	17	21	25	28	1	28
20	3	8	12	16	20	24	27	1	27
19	2	7	11	15	19	23	26	1	26
18	1	6	10	14	18	22	25	1	25
17	31	5	9	13	17	21	24	1	24
16	30	4	8	12	16	20	23	1	23
15	29	3	7	11	15	19	22	1	22
14	28	2	6	10	14	18	21	1	21
13	27	1	5	9	13	17	20	1	20
12	26	31	4	8	12	16	19	1	19
11	25	30	3	7	11	15	18	1	18
10	24	29	2	6	10	14	17	1	17
9	23	28	1	5	9	13	16	1	16
8	22	27	31	4	8	12	15	1	15
7	21	26	30	3	7	11	14	1	14
6	20	25	29	2	6	10	13	1	13
5	19	24	28	1	5	9	12	1	12
4	18	23	27	31	4	8	11	1	11
3	17	22	26	30	3	7	10	1	10
2	16	21	25	29	2	6	9	1	9
1	15	20	24	28	1	5	8	1	8
15	14	19	23	27	31	4	7	1	14
14	13	18	22	26	30	3	6	1	13
13	12	17	21	25	29	2	5	1	12
12	11	16	20	24	28	1	4	1	11
11	10	15	19	23	27	31	3	1	10
10	9	14	18	22	26	30	2	1	9
9	8	13	17	21	25	29	1	1	8
8	7	12	16	20	24	28	31	1	7
7	6	11	15	19	23	27	30	1	6
6	5	10	14	18	22	26	29	1	5
5	4	9	13	17	21	25	28	1	4
4	3	8	12	16	20	24	27	1	3
3	2	7	11	15	19	23	26	1	2
2	1	6	10	14	18	22	25	1	1
1	31	5	9	13	17	21	24	1	31
15	30	4	8	12	16	20	23	1	30
14	29	3	7	11	15	19	22	1	29
13	28	2	6	10	14	18	21	1	28
12	27	1	5	9	13	17	20	1	27
11	26	31	4	8	12	16	19	1	26
10	25	30	3	7	11	15	18	1	25
9	24	29	2	6	10	14	17	1	24
8	23	28	1	5	9	13	16	1	23
7	22	27	31	4	8	12	15	1	22
6	21	26	30	3	7	11	14	1	21
5	20	25	29	2	6	10	13	1	20
4	19	24	28	1	5	9	12	1	19
3	18	23	27	31	4	8	11	1	18
2	17	22	26	30	3	7	10	1	17
1	16	21	25	29	2	6	9	1	16
15	15	20	24	28	1	5	8	1	15
14	14	19	23	27	31	4	7	1	14
13	13	18	22	26	30	3	6	1	13
12	12	17	21	25	29	2	5	1	12
11	11	16	20	24	28	1	4	1	11
10	10	15	19	23	27	31	3	1	10
9	9	14	18	22	26	30	2	1	9
8	8	13	17	21	25	29	1	1	8
7	7	12	16	20	24	28	31	1	7
6	6	11	15	19	23	27	30	1	6
5	5	10	14	18	22	26	29	1	5
4	4	9	13	17	21	25	28	1	4
3	3	8	12	16	20	24	27	1	3
2	2	7	11	15	19	23	26	1	2
1	1	6	10	14	18	22	25	1	1

תכנית לימודים משולבת במדעי החיים והרפואה



לימודים לתואר
"בוגר במדעי החיים והרפואה" (B.Sc.)



רכזי התכנית: פרופ' יוסף סרנה- הפקולטה לרפואה פרופ' ארי ברזילי- הפקולטה למדעי החיים

ועדת קבלה והוראה:
הפקולטה למדעי החיים- פרופ' ארי ברזילי, פרופ' אירית אבירם, ד"ר יואב גוטהילף, פרופ' עדית בן ברך.
הפקולטה לרפואה- פרופ' יוסף סרנה, פרופ' אילן המל, פרופ' לבנה שרמן.

מבוא

אתגרי הרפואה המודרנית הם איתור מוקדם ככל האפשר של מחלות האדם, רפויין ומניעתן באוכלוסייה הבריאה. עמידה באתגרים אלה מחייבת הבנה יסודית במנגנונים של ניצול טכנולוגיית העל הביו רפואית לפיתוח מיכשור חדשני, תרופות מתוחכמות ומערכות דיאגנוסטיות רגישות ומהירות, מהווה אף הוא אתגר רב חשיבות. מטרת התכנית הינה להכשיר בוגר בכל ידע מעמיק ומוצק במנגנונים ביולוגיים, תוך שימת דגש על ההיבטים הרפואיים ופיתוח היכולת לעסוק במחקר רפואי. הבוגרים יהוו, לאחר לימודיהם, את מאגר החוקרים בתחום הביו-רפואי באוניברסיטאות, במכוני המחקר, בבתי החולים ובתעשייה הרפואית. המורים בתכנית זו גמנים על מורי הפקולטות לרפואה ולמדעי החיים. תלמידים בתכנית זו ירכשו בסיס מקיף ומעמיק גם יחד ביסודות תהליכי החיים, עם הדגשים יחודיים החשובים להבנת הפיזיולוגיה והאנטומיה של האדם והמחלות הפוגעות בו.

תנאי הקבלה וסדרי רישום

רישום מועמדים חדשים מתקיים באמצעות המשרד לרישום וקבלה במועדים המתפרסמים. מידע מפורט על סדרי ההרשמה, מועדי הגשת בקשות ותנאי הקבלה, מופיע בחוברת "מידע למועמדים" המתפרסמת סמוך למועד פתיחת ההרשמה (בחודש ינואר). את החוברת ניתן לרכוש בחנות "דייונון" באוניברסיטה, או באמצעות הדואר.

קורסי הכנה לפני תחילת הלימודים

- קבלת הסטודנט ללימודים אינה מותנית בלימוד קודם ברמה מוגברת של מקצועות מדעי הטבע. מומלץ וניתן לרענן את הידע במקצועות מתמטיקה, פיזיקה וכימיה במספר דרכים:
1. **לימודים קדם אקדמיים במכינה האוניברסיטאית במסלול מדעי הטבע.** פרטים והרשמה במשרדי המכינה הנמצאים בקרית מעונות הסטודנטים בניין ב', טל' 6408338.
 2. **קורסי הכנה:** סמוך לתחילת הלימודים מתקיימים קורסי הכנה במתמטיקה, פיזיקה וכימיה. משך הקורסים – חודשיים. מומלץ למועמדים שלא למדו בבית הספר התיכון מתמטיקה, כימיה ופיזיקה בהיקף של 3 יחידות לפחות, להשתתף בקורסי הכנה. מידע על קורסי ההכנה ניתן למצוא באתר האינטרנט של הפקולטה למדעי החיים והפקולטה לרפואה.
 3. **לימודים באוניברסיטה הפתוחה**
 4. **רענון ידע באופן עצמאי:** מומלץ להיעזר ב: מתמטיקה: ספרי לימוד לביה"ס התיכון
קורס האוניברסיטה הפתוחה: "חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי למדעים".

תכנית לימודים משולבת לתואר ראשון במדעי החיים והרפואה

פיזיקה :	מכניקה : מהדורה ניסויית בהוצאת המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן (פרקים א-ה).
	פיזיקה תיכונית : סירס-זימנסקי, הוצאת יבנה
	מכניקה : פרקים 1,2,4,5,8,9
	חשמל : פרקים 1,2
כימיה :	ספרי לימוד לביה"ס התיכון

סדרי הלימודים

התכנית משלבת קורסים מהפקולטות לרפואה ולמדעי החיים, וכן קורסים יחודיים לתלמידי התכנית. תקנון הלימודים של האוניברסיטה ושל שתי הפקולטות (שעיקריו מובאים בהמשך) חל על תלמידי התכנית. התכנית מנוהלת ע"י ועדת הוראה בין-פקולטית, האחראית על התכנים האקדמיים, ועל יישום תקנון הלימודים. יועצים מטעם ועדת ההוראה יתנו סיוע ביעוץ לתלמידים במידת הצורך. הטיפול המנהלי בתלמידי התכנית יתבצע במוזכירות הפקולטה לרפואה בבניין סאקלר, קומה ב', ובמוזכירות הפקולטה למדעי החיים בבניין שרמן, קומת קרקע.

ייעוץ ורישום לקורסים

לקראת פתיחת שנת הלימודים ייערך הרישום לקורסים של סמסטר א' ולקורסי סמסטר ב'. **תלמידי שנה א'** : הרישום לקורסים הן במדעי החיים והן ברפואה נעשה באופן מרוכז על ידי המזכירות.

תלמידי שנה ב' ו-ג' : ברפואה הרישום לקורסים ייעשה כדלקמן: קורסי חובה- הרישום ייעשה באופן מרוכז על ידי המזכירות. קורסי בחירה- הרישום ייעשה במוזכירות הסטודנטים ו/או במוזכירות המדרשה לתארים מתקדמים (את רשימת קורסי הבחירה ניתן לקבל במוזכירות הסטודנטים או באתר המדרשה לתארים מתקדמים).

במדעי החיים הרישום ייעשה בשיטת המכרז (בידינג), באמצעות מערכת ממוחשבת אליה מוזן התלמיד את העדפותיו, וזו משבצת אותו לקבוצות לימוד בשיטת "המכירה הפומבית". בשיטה זו, לכל תלמיד מוקצות נקודות בהתאם למסלול לימודיו והישגיו. את מכסת הנקודות העומדות לרשותו הוא מקצה לקורסים בהם הוא מעוניין להשתתף. בקשות התלמידים מדורגות על ידי המערכת על פי מספר הנקודות שהקצה כל תלמיד לכל קורס, על פי הדירוג קובעת המערכת את רשימת המתקבלים לקורס מסויים.

לאחר סיום תקופת הרישום מוטלת על התלמיד האחריות לבדוק את פלט הרישום לקורסים. חל איסור להרשם לקורסים החופפים בשעות הלימוד שלהם (באופן מלא או חלקי). תלמיד אשר בתום הרישום המאוחר ימצא כי נרשם לקורסים חופפים יבוטל הרישום לאחד הקורסים באופן אקראי.

קורסים שמספר המשתתפים בהם נמוך (פחות מ-15 בקורס לתואר ראשון ופחות מ-10 לתואר שני)- יבוטלו. הבדיקה תיעשה לאחר תום המקצה הראשון של הבידינג, כך שתלמידים שהקורס אליו נרשמו בוטל, יוכלו להרשם לקורס אחר במקצה השני או בתקופת השינויים. תלמידים חדשים יקבלו לביתם הודעה אישית המפרטת את תאריכי הרישום והסבר על השיטה.

הסברים על השיטה ומצגת וידאו של מערכת הבידינג ניתן למצוא באתר :

<http://www.imc.tau.ac.il/bidding/> ובאתר הפקולטה למדעי החיים.

תלמיד ירשם לקורס בתנאי שעמד בדרישות המוקדמות של אותו קורס. את תכנית הלימודים ניתן לשנות ולעדכן עד השבוע השלישי של הסמסטר.

תלמיד שנרשם לקורס, לא השתתף בו ולא ביטל את רישומו עד תום השבוע השלישי של הסמסטר, יירשם לו ציון "נכשל" מינהלי בקורס זה (230).

נוכחות בשיעורים

נוהלי האוניברסיטה מחייבים נוכחות בכל השיעורים; התרגילים, המעבדות, והסמינרים. חל אישור רישום לקורסים אשר שעות הלימוד בהם חופפות. נוכחות בקורסי מעבדה: תלמיד שנעדר משיעור מעבדה מסיבות כגון מחלה או שירות מילואים והציג אישור על כך, לא ייפגע ציונו, והשקלול ייעשה יחסית למספר שיעורי המעבדה בהם נכח. תלמיד שנעדר מיותר משיעור מעבדה אחד- לא יוכל לסיים את הקורס.

ניסויים בבעלי חיים

במספר מצומצם של קורסים במסגרת לימודי ביולוגיה ומדעי הרפואה מתקיימים ניסויים בבעלי חיים. היחס לבעלי החיים בניסויים אלה הוא לפי כל הכללים, ההנחיות והאתיקה הנדרשים במחקר. יעשה מאמץ לצמצם ככל האפשר את השימוש בבעלי חיים במעבדות הסטודנטים. יחד עם זאת חובה על הסטודנט להשתתף באופן פעיל במעבדה, גם אם נעשה בה שימוש בבעלי חיים.

קורסי בחירה

תלמיד שילמד קורסי בחירה נוספים מעבר למחויב לתואר, יוכל בסיום לימודיו לתואר, להודיע למזכירות התלמידים אילו קורסים להוציא מתכנית לימודיו ומשקלול הצינון הסופי לתואר ולהעבירם למסגרת קורסים עודפים [1997] ניתן לקחת קורסי בחירה כשעות עודפות רק במסגרת שלוש השנים הראשונות לתואר. הקורסים העודפים לא יוכרו בהכרח בלימודי התואר השני, אלא לאחר אישור ועדת המדרשה.

תלמיד שנכשל בקורס בחירה, זכאי להשתתף בקורס פעם נוספת בשנה הבאה או ללמוד קורס אחר שווה ערך מבחינת מספר הש"ס.

תלמיד שלא ניגש לבחינה, ידווח לו ציון 230 (לא מלא חובותיו מנהלית).

קורס בו תלמיד נכשל או לא נבחן, יופיע בגיליון הציונים שלו. רק עם סיום לימודיו, יועבר הקורס כשעות עודפות ולא ייחשב במניין השעות לתואר ובממוצע המשוקלל של הצינון הסופי לתואר. במסגרת שעות הבחירה, תלמידים יכולים לקחת 4 ש"ס כקורסי בחירה מפקולטות שונות כהעשרה כללית. בנוסף, תלמידים שקבלו פטור על סמך בגרות או קורס הכנה, וחיובים בהשלמה בשעות בחירה, יוכלו ללמוד 4 ש"ס משעות אלו כקורסי העשרה נוספים מחוץ לפקולטות מדעי החיים ורפואה.

לימודי אנגלית כשפה זרה

כל תלמיד נדרש לסיים את לימודיו בקורס אנגלית ולהגיע לצינון "פטור" תוך שנה ממועד תחילת לימודיו.

בחינות מעבר

1. לוח הבחינות מפורסם בידיעוני הפקולטות.
2. לרשות התלמידים שני מועדים: מועד א' ומועד ב'.
3. בחינה במועד ב' תהיה במידת האפשר במתכונת בחינת מועד א'.
4. היעדרות מאחד המועדים אינה מקנה זכות למועד נוסף.
5. לא יתקיימו מועדי בחינות מיוחדים, פרט למקרים בהם תקנות האוניברסיטה מאפשרות זאת.
6. הבחינות נערכות בדרך כלל בכתב. בבחינה הנערכת בע"פ ישתתפו שני בוחנים לפחות.

סדרי בחינות מיוחדים

סטודנטים הסובלים ממגבלה תפקודית: סטודנט הזקוק לסידורים מיוחדים על מנת להבחן יפנה בכתב אל ועדת ההוראה כדי לקבל אישור. על הפנייה להיעשות בתחילת הלימודים. על מנת לקבל אישור לסידורים מיוחדים, נדרש הסטודנט להציג אישורים רפואיים עדכניים (במקרה של בעיה רפואית), לעבור אבחון אצל פסיכולוג האוניברסיטה (במקרים של דיסלקציה וכו'), או לאשר אצל פסיכולוג האוניברסיטה אבחון ממוסד חיצוני (כגון "ניצן").

סטודנטים לקויי למידה המבקשים התאמות בבחינות, חייבים לעבור אבחון בשירות הפסיכולוגי של דקאנט הסטודנטים (בניין מיטשל, חדר 222, טל' 6408555), זאת גם אם מצויים בידם אבחונים קודמים.

ההתאמות בבחינות ניתנות על סמך חוות דעת של "השירות הפסיכולוגי", בתיאום עם ועדות ההוראה. עקב רשימת ההמתנה הארוכה מומלץ לפנות לאבחון מוקדם ככל האפשר.

עולים חדשים: עולה חדש (נמצא בארץ לא יותר משלוש שנים), זכאי לתוספת חצי שעה לזמן בחינה סופית, בכפוף לאישור מורה הקורס.

סטודנטיות לאחר לידה: סטודנטית שילדה ועקב הלידה נעדרה מהבחינות שהתקיימו בתוך שלושת השבועות מתאריך הלידה – זכאית למועד מיוחד.

סטודנטים המשרתים במילואים: (סעיף זה כפוף להגדרות הנמצאות ב"דפים הצהובים" של ידיעוני הפקולטות).

סטודנט, שעקב שירות מילואים פעיל נבצר ממנו להשתתף בבחינה (מועד א' או ב'), יהיה זכאי למועד מיוחד. במועד המיוחד יחולו כל תנאי בחינות מועד א' או ב'.

על הסטודנט לדאוג לאישורים הבאים:

1. טופס 3021, טופס 3010, או תדפיס מחשב מטעם השלישות הראשית.
2. סטודנט הנקרא לשירות המילואים בן יום אחד בזמן הלימודים או בזמן הבחינה, ימציא למזכירות הסטודנטים טופס 510, חתום על ידי מפקד היחידה.

בחנים

המורה רשאי לקיים בחנים בכל מקצועות הלימוד, ללא הודעה מוקדמת. מספרם לא יעלה על 4 בסמסטר. הבחנים יתקיימו בשעות הלימוד של אותו קורס. הבורן מקיף חומר הנלמד במשך תקופה שאינה עולה על 3 שבועות. הבחנים יתקיימו במהלך שעות הלימוד של הקורס.

ציון סופי בקורס

כל קורס מסתיים בהערכת המורה שתינתן באחוזים. ציון נמוך מ-60 הוא ציון "נכשל". תלמיד שלא ניגש לבחינה בשנה בה למד את הקורס, ירשם לו הציון "נכשל". בעת מתן הציון הסופי במקצוע יתחשבו המורים בציון בחינת המעבר, בציוני הבחנים שנערכו במשך שנת הלימודים, בתרגילים ובחשתתפות במעבדה. תלמיד שהפסיד 15% משעורי המעבדה או התרגילים, לא יורשה לגשת לבחינה הסופית בקורס.

במקצועות חובה יהיה ציון בחינת המעבר לפחות 50% מהציון הסופי בקורס. הרכב הציון בקורסי החובה המופיע בידיעון הוא הקובע, אלא אם הודיע המורה אחרת בתחילת הקורס. כל הציונים שיינתנו ע"י המורים יירשמו בגיליון הציונים.

מועד הגשת הציונים

מורה חייב להגיש ציונים סופיים למזכירות הפקולטה במועד א' תוך 3 שבועות מיום הבחינה, ובמועד ב' תוך שבועיים.

עיון במחברות הבחינה

ייקבע מועד אחד בלבד לעיון במחברות הבחינה, וזאת עד שבועיים מיום פרסום הציונים על לוחות המודעות. עיון במחברות הבחינה יתקיים בנוכחות המורה או נציג שתמנה המחלקה, ובתאום עם מזכירות הפקולטה. מחברות הבחינה יושמדו לאחר סמסטר.

נוהל הגשת ערעור על ציונים

תלמיד רשאי לערער על ציון שניתן לו בבחינה בכתב. במקרה זה יבוטל הציון הקודם. בקשת ערעור על ציון יש להגיש בכתב למזכירות הפקולטה תוך 14 יום מיום פרסום הציונים.

תיקון ציון

תלמיד רשאי לתקן ציון חיובי (60 ומעלה) של מועד א' עי"י בחינה נוספת במועד ב', וזאת רק בקורסים של שנת הלימודים השוטפת, ובתנאי שיודיע על כך מראש. לא ניתן לתקן ציון חיובי או ללמוד את הקורס מחדש בשנה שלאחר מכן.

תלמיד המבקש לתקן ציון חיובי במדעי החיים, יפנה למזכירות התלמידים במועדים שיפורסמו בלוח המודעות באתר הפקולטה על מנת להרשם לבחינה.

תלמיד המבקש לתקן ציון חיובי ברפואה, יפנה למזכירות התלמידים עד עשרה ימים לפני תאריך מועד ב'.

אין הגבלה במספר המקצועות בהם ניתן לתקן ציון. הרשות לתקן ציון ניתנת פעם אחת בכל מקצוע. הציון הסופי הוא הציון שהשיג התלמיד בבחינה האחרונה.

הכרה בלימודים אקדמיים קודמים – נוהל "פטורים"

תלמיד רשאי לבקש מועדת ההוראה לפטור אותו מהחובה ללמוד בקורסים אותם למד במוסד אקדמי מוכר. בכל מקרה, חייב כל תלמיד לפחות ב- 1/3 מתכנית הלימודים של התכנית. לפיכך, לא יינתן "פטור" ליותר מאשר 2/3 מתכנית הלימודים.

תלמיד המבקש פטור וזיכוי, יגיש טופס בקשה בצירוף אישור ציונים רשמי ופירוט תוכן הקורס (סילבוס) נשוא הפטור, למזכירות התכנית. בקשתו תועבר לדין במועדת ההוראה.

קורסי הכנה בתכנית המשולבת במדעי החיים והרפואה

קורסי ההכנה בכימיה, מתמטיקה ופיזיקה מיועדים למועמדים שהתקבלו ללימודים ולא להשלים את התקבלה החלטה לגביהם. מטרת הקורסים היא לרענן את הידע שנרכש בבית הספר התיכון ולהשלימו כהכנה לקראת הלימודים באוניברסיטה. הקורסים מומלצים מאוד לתלמידים שלא למדו ונבחנו בבחינות הבגרות במקצועות אלו ב- 4 יחידות לימוד לפחות. הצלחה בבחינת הסיום של חלק מקורסי ההכנה מוכה בפטור במקצועות הרלוונטים בשנת הלימודים הראשונה.

תלמידים המקבלים פטור מקורסי חובה על בסיס בגרות או קורס הכנה יהיו חייבים ללמוד קורסי בחירה באותו היקף של שעות. סטודנט יכול לבחור אם לממש את הפטור ולהשלים שעות בקורסים אחרים, או לוותר על הפטור ולהבחן בקורס מתמטיקה ו/או פיזיקה.

מתמטיקה

יוענק פטור מקורס מתמטיקה לבעלי ציון 85 לפחות בבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יח"ל, או למי שלמד בקורס הכנה בקיץ ועמד בבחינה בציון 85 לפחות.

פיזיקה

פטור מהקורס בפיזיקה יינתן לבעלי ציון 80 לפחות בבחינת הבגרות בפיזיקה ברמה של 5 יח"ל או למי שלמד בקורס הכנה בפיזיקה לתלמידי רפואה, הכולל מכניקה, חשמל וגלים, ועמד בבחינה בציון 85 לפחות. **קורס הכנה בפיזיקה בפקולטה למדעי החיים אינו פוטר מחובת הקורס בשנה א'.**

כימיה

הקורס בכימיה כללית ופיזיקלית בשנה א' במסלול מדעי החיים והרפואה מחייב רקע בסיסי בכימיה כללית, ולכן תלמידים שלא למדו כימיה ברמה של 3 יח"ל לפחות בבחינות הבגרות, נדרשים להגיע לרמה זו לפני תחילת שנה"ל.

לידיעת התלמידים: השתתפות בקורס "כימיה כללית ופיזיקלית" בשנה א' ללא ידע קודם מחייב מאמץ מיוחד להבנת התכנים הנלמדים. אנו מציעים להשתתף בקורס קיץ בכימיה הניתן בפקולטות לרפואה ולמדעי החיים, או להשלים את החומר החסר באופן עצמאי.

חוסר רקע מתאים בכימיה לא יהווה עילה לאי יכולתו של התלמיד לעמוד במטלות הקורס בכימיה כללית ופיזיקלית בשנה א'.

תכנית לימודים מיוחדת

תלמידים שקיבלו אישור מועדת ההוראה לתכנית לימודים מיוחדת, תכנית חלקית, דחיית קורסי חובה, בחירה או הארכת משך הלימודים מעבר לשלוש שנים - חייבים ביעוץ מיוחד, בבדיקת דרישות הקדם של קורסי החובה והבחירה, תנאי המעבר ותקנון שכייל.

תקנון מעבר

לימודי חובה – לתלמידי שנה א' ושנה ב'

1. תלמיד חייב ללמוד ולהיבחן בכל הקורסים של השנה בה הוא לומד, אלא אם קיבל אישור אחר מועדת ההוראה.
2. תלמיד בשנה א' יוכל להמשיך את לימודיו בשנה ב' רק אם יסיים את לימודי שנה א' בממוצע משוקלל של 75 ומעלה, ויעמוד בכל התנאים המפורטים בהמשך.
3. כל הציונים (גם ציון "נכשל" שלא תוקן) נכנסים לחישוב הממוצע המשוקלל.
4. תלמיד שנה א' שלא עמד בתנאי המעבר לשנה ב' לא יוכל להירשם ללימודי שנה א' שנית.
4. תלמיד שנה א' או ב' שעמד בתנאי מעבר, אך נכשל במקצוע חובה אחד, יוכל להמשיך את לימודיו בשנה הבאה, אבל יהיה חייב ללמוד שנית את המקצוע בו נכשל, כולל תרגילים ומעבדות (אלא אם שוחרר ע"י מרצה הקורס), ולעמוד בבחינה בהצלחה.
5. מומלץ להיבחן במקצוע שנלמד בשנה קודמת במועד א', לפני בחינות מקצועות השנה השוטפת. תלמיד שנה ב' שנכשל בשני מקצועות חובה, יופסקו לימודיו הסדירים לשנה אחת. התלמיד יחויב ללמוד מחדש את שני המקצועות שבהם נכשל, כולל תרגילים ומעבדות, ולא יורשה להשתתף בכל קורס אחר. לימודיו הסדירים יחודשו רק לאחר שיעמוד בבחינות כנדרש ובמועדים הרגילים.
6. תלמיד שנכשל בבחינה לאחר לימוד חוזר של קורס, לא יוכל להמשיך לימודיו בתכנית.
7. תלמיד שנכשל ביותר משני מקצועות חובה, יופסקו לימודיו לצמיתות.
8. תלמידים הלומדים בתכנית לימודים חלקית/מיוחדת, תדון ועדת ההוראה בתנאי המעבר שלהם, בכל מקרה לגופו.
9. לימודי אנגלית כשפת עזר: (ראה הוראות כלליות)
 - א. תלמיד חייב להשלים את חובותיו בשפה האנגלית או לקבל "פטור" עד סוף שנה א'.
 - ב. אישור השלמת החובות באנגלית או קבלת "פטור" הוא תנאי מעבר לשנה ב'.
 - ג. תלמידים עולים חדשים, אשר שפת אמם אינה השפה האנגלית, יפנו למזכירות הפקולטה בבקשה לדחות את מועד השלמת חובותיהם בשפה האנגלית.

הפסקה וחידוש לימודים

תלמיד שהפסיק לימודיו מרצונו יודיע על כך למזכירות התכנית. תלמיד רשאי לחדש לימודיו לאחר הפסקה שאינה עולה על שנתיים, ויחולו עליו הדרישות הנהוגות בשנת הלימודים בה חידש לימודיו. זכות זו ניתנת לתלמיד פעם אחת במהלך לימודיו. זכות זו אינה ניתנת לתלמיד שלימודיו הופסקו מסיבות אקדמיות או משמעתיות. תלמיד שהפסיק לימודיו לצורך שירות חובה בצה"ל, רשאי להרשם לאחר שחרורו ויחולו עליו הדרישות הנהוגות בשנת הלימודים בה חידש את לימודיו. תיק לתלמיד שהפסיק לימודיו יישמר 7 שנים בלבד.

זכאות לתואר

עם סיום כל חובותיו האקדמיים, התלמיד יפנה למזכירות התלמידים לבדיקת רשומת הלימודים וסידור "טופס טיולים" (שכ"ל והספריה למדעי החיים והרפואה). בתום לימודיו יקבל התלמיד אישור הכולל פירוט לימודים. באישור יירשמו ציוניו בכל מקצוע וכן ציון סופי לתואר "בוגר". הציון הסופי ייקבע לאחר שקלול כל הציונים שמתקבל ע"י סיכום כל המכפלות של שעות כל הקורסים שנלמדו בשתי הפקולטות מחולק בסך כל השעות.

סיום לימודים בהצטיינות או בהצטיינות יתרה

תלמידים שהתחילו לימודיהם עד שנת תשס"ה (כולל):
 התואר "בוגר אוניברסיטה בהצטיינות יתרה" יוענק לתלמידים אשר ציונם המשוקלל הוא 94.5 ומעלה.
 התואר "בוגר אוניברסיטה בהצטיינות" יוענק לתלמידים אשר ציונם המשוקלל הוא 89.5 ומעלה.

התלמיד יחשב ל"בוגר בהצטיינות" או "בוגר בהצטיינות יתרה" רק אם סיים לימודיו וחובותיו לתואר במשך 7 סמסטרים, ובתקופה שלא עלתה על 4 שנים.
תלמידים שהתחילו לימודיהם בשנת תשס"ו והלאה :
זכאים לתואר "בוגר אוניברסיטה בהצטיינות" תלמידים אשר ציונם המשוקלל הוא 92 ומעלה.
לתואר "בוגר אוניברסיטה בהצטיינות יתרה" זכאים תלמידים אשר ציונם המשוקלל הוא 95 ומעלה.
תלמידים יוכלו לסיים את לימודיהם בהצטיינות או בהצטיינות יתרה רק בתנאי שסיימו את לימודיהם בשלוש שנים.

תכנית הלימודים

הלימודים לתואר בוגר נמשכים שלוש שנים (6 סמסטרים).
היקף הלימודים הנדרש לתואר הוא 160 ש"ס לפי הפירוט הבא:

- קורסי חובה במדעים – 28-33 ש"ס.
- קורסי חובה במדעים ביולוגיים – 80-90 ש"ס.
- קורסים מתודולוגיים וסמינריונים – 10-14 ש"ס.
- קורסי בחירה (השלמה עד 160 ש"ס).
- דרישות כלל אוניברסיטאיות באנגלית – לא נכלל במנין השעות לתואר.

התכנית מתבססת על קורסים הניתנים בפקולטה לרפואה ובפקולטה למדעי החיים. בשתי הפקולטות יש קורסים מקבילים, המכסים חומר דומה. התלמיד רשאי, באישור ועדת ההוראה של התכנית, להמיר קורס מפקולטה אחת בקורס מקביל מהפקולטה האחרת. יחד עם זאת, ועל מנת לאפשר לתלמיד לסיים את לימודיו בשלוש שנים, תאמו שתי הפקולטות את לוח שעות ההוראה שלהן, וממליצות לתלמידי התכנית רצף קורסים משולב משתי הפקולטות. הקורסים המפורטים להלן מתואמים במערכת השעות, ומאפשרים לסטודנט להשלים את חובותיו בכל אחת משנות הלימוד.

שנה א' - קורסי חובה

מסטר א'

מס' הקורס	שם הקורס	דרך הוראה	מס' שעות	מדעי החיים	רפואה	ייעודי לתכנית
0104.1403	פיזיקה ¹	שו"ת	3			+
0455.1804	מתמטיקה ²	שו"ת	6	+		
0455.1809	מבוא לאקולוגיה	שי	4	+		
0111.1213	כימיה אורגנית ⁴	שו"ת	6		+	
0111.1212	כימיה כללית ופיזיקלית ³	שו"ת	6		+	
0104.1401	אנטומיה	שו"מ	2			+

מסטר ב'

מס' הקורס	שם הקורס	דרך הוראה	מס' שעות	מדעי החיים	רפואה	ייעודי לתכנית
0455.1806	סטטיסטיקה	שו"ת	5	+		
0455.1510	מבוא לביולוגיה של התא	שי	4	+		
0351.2809	ביוכימיה I	שו"ת	5	+		
0104.1402	מבוא לביופיזיקה ופיזיולוגיה כללית	שו"ת	3			+
0104.1405	מבוא למדעי העצב	מ+	3			+
0104.1403	פיזיקה ¹	שו"ת	3			
0455.2536	אבולוציה	שי	2	+		
0104.1401	אנטומיה	שו"מ	2			+

בנוסף חייב התלמיד להשלים חובותיו באנגלית.

הזרחה בספרייה לשנה א'

הקורס "הכרת משאבי הספרייה למדעי החיים ולרפואה" (0455.5555) הוא חובה לתלמידי שנה א', ויש לסיימו לפני תום סמס' א'. הקורס כולל בחינה ומהווה תנאי מעבר לשנה ב'. תלמידים שהחלו את לימודיהם בתשס"ו או לפני כן, וטרם עברו את הקורס, חייבים להירשם לקורס ולהיבחן בו במהלך תשס"ו. הקורס מהווה תנאי לקבלת התואר.

"הכרת משאבי הספרייה" [כולל הבחינה] הוא קורס בלמידה מרחוק דרך האינטרנט – Virtual J TAU בכתובת: <http://virtual.tau.ac.il> ואינו מתקיים בכיתה. הקורס יפתח עם תחילת שנת הלימודים. אפשר להיכנס לקורס מכל מחשב המחובר לאינטרנט: בקמפוס - בספרייה ובכיתות המחשבים. מחוץ לקמפוס – אפשר להיכנס לקורס בכל שעות היממה. סטודנטים הזקוקים לסיוע בקורס יכולים לפנות לספרייה בהזרחה בספרייה, בטל' 6407975 או בדוא"ל מתוך הקורס הוירטואלי עצמו.

תכני הקורס: קטלוג הספרייה, הכרת מקורות מידע שונים, איתור מאמרים מכתבי עת, טכניקות לחיפוש מידע במאגרי מידע ובאינטרנט, הערכת מקורות מידע.

1. פטור מהקורס יינתן לבעלי ציון 80 לפחות בבחינת הבגרות בפיזיקה ברמה של 5 יחידות, או למי שלמד בקורס הכנס בפיזיקה לתלמידי רפואה הכולל מכניקה, חשמל וגלים, ועמד בבחינה בציון 85 לפחות.
2. פטור מהקורס ינתן לבעלי ציון 85 לפחות בבחינת הבגרות במתמטיקה ברמה של 5 יח"ל, או למי שלמד בקורס הכנה בקיץ לרפואנים ולתלמידי ביולוגיה, ועמד בבחינה בציון 85 לפחות.
3. על מנת ללמוד כימיה בפקולטה לרפואה, נדרש ציון בגרות בכימיה ברמה של 3 יח' לפחות, או לחילופין, השתתפות בקורס קיץ בכימיה. מי שאין לו אחד משני אלה, חייב להשלים את החומר בעצמו לקראת תחילת הלימודים.
4. לאחר סיום הקורס בכימיה אורגנית בפקולטה לרפואה, רשאי התלמיד להירשם למעבדה בכימיה אורגנית כקורס בחירה במדעי החיים.

שנה ב' - קורסי חובה

סמסטר א'

מס' הקורס	שם הקורס	דרך הוראה	מס' שעות	מדעי החיים	רפואה	ייעודי לתכנית
0455.2526	גנטיקה כללית	ש' תי (רשות)	3 (2)	+		
0455.2501	מבוא לביולוגיה מולקולרית- מעבדה	שוי"מ	5	+		
0104.2507	אימונולוגיה כללית וקלינית	ש'	4			+
0104.2508	פיזיולוגיה של המערכות	שוי"ת	5			+
0104.2502	נוירופיזיולוגיה	ש'	3			+
0104.2504	מבוא לאפידמיולוגיה ושיטות מחקר	ש'	3			+
0104.2506	ביולוגיה של ההתפתחות ואמבריולוגיה	שוי"מ	2			+

סמסטר ב'

מס' הקורס	שם הקורס	דרך הוראה	מס' שעות	מדעי החיים	רפואה	ייעודי לתכנית
0104.2503	מיקרוביולוגיה כללית	ש'	7			+
0117.5618	מבוא לתורת המחלות- פתולוגיה כללית	ש'	4			+
0111.2128	הבסיס המולקולרי של המחלות	ש'	6		+	
0104.2505	מבוא לפרמקולוגיה	שוי"ת	6			+
0455.2549	המבוא לביולוגיה מולקולרית	שוי"ת	4	+		

כמו כן חייב התלמיד לבחור בקורס מעבדה אחד לפחות (בנוסף לקורס החובה במעבדה בביולוגיה מולקולרית) מהפקולטה למדעי החיים מבין הקורסים הבאים:

0455.3686	*אימונולוגיה	סמ' בי (3 ש"ס)
0455.2665	ביוכימיה	סמ' בי (4 ש"ס)
0455.2523	מיקרוביולוגיה	סמ' בי (4 ש"ס)
0455.2826	גנטיקה	סמ' אי (4 ש"ס)
0455.2566	*ביולוגיה מולקולרית של התא סמ' בי (6 ש"ס)	

* בחציו הראשון של סמסטר ב' תתקיים המעבדה בביולוגיה מולקולרית, ובחציו השני של הסמסטר תתקיים המעבדה באימונולוגיה.

התלמיד יוכל להתחיל את לימודי הבחירה כבר בשנה זו, עד למכסת לימודים כללית של 32 שעות בכל סמסטר. יש לקבל את אישור רכזי התכנית לקורסי בחירה.

קורס בטיחות במעבדה חלה חובה על תלמיד להשתתף בקורס בטיחות במעבדה. התלמיד יוכל לבחור בין שני הקורסים המתקיימים בפקולטה לרפואה ופקולטה למדעי החיים. על התלמיד להשתתף בקורס לפני שנה ב' ולכל המאוחר לפני שנה ג'.

פרויקט מחקרי בשנה שלישית התלמיד חייב בפרויקט מחקרי שיבוצע באחת ממעבדות המחקר של שתי הפקולטות. מומלץ להתחיל ולהתעניין בנושא מחקר לפרויקט כבר בסוף השנה השניה ואפשר להתחיל בעבודת הפרויקט כבר בחופשת הקיץ שבין שנה ב' לשנה ג'. לפרטים ראה תכנית לימודים שנה ג'.

סמינריון בשנה השלישית התלמיד חייב להגיש שתי עבודות סמינריוניות. אפשר להתחיל בהכנת הסמינריונים כבר בקיץ שבין שנה ב' לשנה ג'. לפרטים ראה תכנית לימודים שנה ג'.

שנה ג' - קורסי חובה

מס' הקורס	שם הקורס	דרך הוראה	מס' שעות	מדעי החיים	רפואה	יעודי לתכנית
0455.5555	משאבי הספרייה למדעי החיים והרפואה	למידה מרחוק דרך האינטרנט		+		
0104.3500	מעבדה רפואית	שוי"מ	3			+
0455.2680	ניתוח תוצאות ניסויים	ש'	2	+		
0104.3501	קריאת טקסט מדעי ¹		2		+	
0104.3502	סמינריון	ס'	2		+	
0455.3000	סמינריון	ס'	2	+		
0104.3503	פרויקט ברפואה או פרוייקט במדעי החיים		6	+	+	

התלמיד ישלים את סך מכסת השעות לתואר ראשון (160 ש"ס) מתוך הקורסים הקיימים בפקולטה לרפואה ובפקולטה למדעי החיים. השלמה זו תכלול לפחות שליש מסך כל הקורסים מהפקולטה לרפואה, שליש מהפקולטה למדעי החיים, והשאר – בחירה חופשית.

יועצי התכנית יאשרו את בחירתו של כל סטודנט.

פרויקט במסגרת פרוייקט המחקר, התלמיד ישתלב באחת ממעבדות המחקר שבשתי הפקולטות ע"פ בחירתו ולאחר תאום מראש עם ראש המעבדה.

ההיקף הרשמי של הפרויקט הוא 90 שעות, אולם מצופה מהסטודנט שיקדיש זמן כנדרש להשלמת הפרויקט. עבודת הפרויקט כוללת לימוד שיטות מחקר וביצוע ניסיונות במעבדה. על הסטודנט להגיש סיכום עבודת פרוייקט בהיקף של 10-3 עמודים שיכיל מבוא קצר והצגת השאלה המחקרית, תיאור השיטות, תוצאות הניסויים וסיכום הפרויקט. לאחר אישור עבודת הפרויקט ע"י המנחה, תועבר העבודה יחד עם הציון למוכירות התכנית. ביצוע פרוייקט המחקר מזכה את התלמיד ב- 6 ש"ס במסגרת לימודי הבחירה.

חובה להשתתף במעבדת פרוייקט אחד לפחות. סטודנט המעוניין להשתתף בפרויקט נוסף, במסגרת 6 ש"ס, על חשבון לימודי הבחירה, יוכל לעשות זאת בתנאי שהפרויקט הנוסף ייעשה בפקולטה השנייה.

רשימת הנושאים לעבודת פרוייקט במדעי החיים ניתן למצוא בידעון הפקולטה למדעי החיים, פרק י"ט.

¹ התלמיד חייב באחד משני הקורסים הנ"ל ורשאי לבחור את השני במסגרת שעות הבחירה. הקורס "קריאת טקסט מדעי" יתקיים בכמה קבוצות מקבילות שיונחו על ידי מורים שונים מהפקולטה לרפואה. ייעשה מאמץ לשלב כל תלמיד על פי בחירתו אך בכפוף לאפשרויות השיבוץ.

רשימת נושאים לעבודת פרויקט ברפואה, ניתן למצוא באתר המדרשה לתארים מתקדמים של הפקולטה לרפואה <http://www.tau.ac.il/medicine/yedion/ch5.doc>. את עבודת הפרויקט יש להגיש לכל המאוחר ביום האחרון לשנת הלימודים. יש להעביר למזכירות הסטודנטים עותק מדף כותרת העבודה לרישום ומעקב. תלמיד שלא יגיש את עבודת הפרויקט במועד, ידווח לו ציון "נכשל" מינהלי, והוא יחוייב להרשם שוב לקורס ולשלם עבורו שכ"ל.

סמינריון סטודנט יגיש שתי עבודות סמינריון, האחת בפקולטה למדעי החיים והאחרת בפקולטה לרפואה. על הסטודנטים להיערך מראש לעומס הצפוי בשנת הלימודים השלישית. מומלץ להתחיל בעבודות הסמינריוניות כבר בקיץ שבין שנה ב' לג' או בראשית השנה השלישית. סמינריון המוגש במסגרת קורס בחירה איננו פוטר מהגשת שני סמינריוני החובה. מועדים להגשת עבודות סמינריוניות בשנת הלימודים תשס"ז:

סמסטר א': 15.4.07

סמסטר ב': 16.9.07

במקביל יש להעביר עותק מדף כותרת העבודה למזכירות תלמידים לרישום ומעקב. תלמיד שלא יגיש את העבודה עד לתאריך זה ידווח לו ציון "נכשל" מנהלי והוא יחוייב בשכ"ל בהתאם לתקנון האוניברסיטאי. הרשמה מחדש לסמינריון בשנת הלימודים הבאה תחייב תשלום עבור שעות אלו.

הדרכה בספרייה לשנה ג'

תנאי לקבלת התואר הוא השתתפות בקורס "משאבי הספרייה למדעי החיים והרפואה". (ראה סעיף "קורסי חובה" לשנה א').

מערכת שעות שנה א'

סמסטר א'
החל מ-22.10.06

יום	שעות	מקצוע	שם המורה	דרך הוראה	קב'	בניין/חדר
א'	8-10	כימיה אורגנית	פרופ' י. קשמן	שו"ת	01	בניין סאקלר אולם לולה
	10-14	כימיה כללית ופיזיקלית	ד"ר י. זלצר ד"ר ש. ריכטר	שו"ת	01	בניין סאקלר אולם לולה
	14-16	מתמטיקה	מר ב. ליאור	ת'	06	בניין שרמן אולם 02
	16-18	אקולוגיה	פרופ' ע. אשל פרופ' ת. דיין	ש'	02	בנין בריטניה אולם 05
ב'	8-10	כימיה אורגנית	פרופ' י. קשמן	ש'	01	בניין סאקלר אולם לולה
	10-12	אקולוגיה	פרופ' ע. אשל פרופ' ת. דיין	ש'	02	בניין בריטניה אולם 05
	12-14	אנטומיה	גב' ר. יקר	שו"מ	01	בניין סאקלר, ח' 927
ג'	8-10	כימיה כללית ופיזיקלית	ד"ר י. זלצר ד"ר ש. ריכטר	ש'	01	בניין סאקלר אולם לולה
	10-12	מתמטיקה	מר ב. ליאור	ש'	01	בניין בריטניה אולם 014
	12-14	פיזיקה	פרופ' ש. נוסינוב	שו"ת	01	בניין סאקלר ח' 100ב'
ה'	8-10	כימיה אורגנית	פרופ' י. קשמן	ש'	01	בניין סאקלר אולם לולה
	10-12	פיזיקה	פרופ' ש. נוסינוב	שו"ת	01	בניין סאקלר ח' 119
	12-14	מתמטיקה	יפורסם	ש'	01	בניין בריטניה אולם 014

תכנית לימודים משולבת לתואר ראשון במדעי החיים והרפואה

סמסטר ב'

החל מ- 25.2.07

יום	שעות	מקצוע	שם המורה	דרך הוראה	קב'	בניין+חדר
א'	8-10	סטטיסטיקה	יפורסם	ת'	11	בניין סאקלר ח' 326
	10-12	אנטומיה	גבי ר. יקר	ש'	01	בניין סאקלר ח' 326
	12-14	פיזיקה	פרופ' ש. נוסינוב	ש'	01	בניין סאקלר ח' 326
	14-17	ביוכימיה 1	יפורסם	ש'		יפורסם
ב'	10-12	ביולוגיה של התא	ד"ר א. אלרואי-שטיין פרופ ד. ורשנר ד"ר ח. לדרקמר	שו"ת	01	בניין בריטניה אולם 014
	12-14	מבוא לביופיזיקה/מדעי העצב	פרופ' מ. קוזלוב	שו"ת + מי	01	בניין סאקלר ח' 326
	14-16	פיזיקה	פרופ' ש. נוסינוב	שו"ת	01	בניין סאקלר ח' 927
	16-19	סטטיסטיקה	גבי ס. לוי	ש'	02	בניין בריטניה אולם 05
ד'	10-12	מבוא לביופיזיקה/מדעי העצב	פרופ' מ. קוזלוב	שו"ת + מי	01	בניין סאקלר ח' 326
	12-14	ביולוגיה של התא	יפורסם	ת'	03	בניין שרמן ח' 105
	16-18	ביוכימיה 1	יפורסם	ש'		יפורסם
ה'	9-12	מבוא לביופיזיקה/מדעי העצב	פרופ' מ. קוזלוב		01	בניין סאקלר ח' 200
	12-14	ביולוגיה של התא	ד"ר א. אלרואי-שטיין פרופ ד. ורשנר ד"ר ח. לדרקמר	שו"ת	01	בניין בריטניה אולם 014
	14-17	אבולוציה	ד"ר ע. מוקדי	ש'	01	בניין בריטניה אולם 014

מערכת שעות שנה ב'

סמסטר א'
החל מ- 22.10.06

יום	שעות	מקצוע	שם המורה	דרך הוראה	קב'	בניין+חדר
א'	8-11	גנטיקה	פרופי מ. קופיק פרופי ד. סגל ד"ר ע. פרקט	שי	01	בניין בריטניה אולם 014
	11-13	אימונולוגיה	פרופי י. קיסרי	שי	01	בניין סאקלר ח' 200
	13-15	פיזיולוגיה של המערכות	פרופי י. סרנה	שו"ת	01	בניין סאקלר ח' 326
ב'	9-12	אימונולוגיה	פרופי י. קיסרי	שי	01	בניין סאקלר ח' 100ב'
	12-14	מבוא לביולוגיה מולקולרית	פרופי א. רוך פרופי מ. מברך	שי	02	בניין בריטניה אולם 05
	14-18	מבוא לביולוגיה מולקולרית-מעבדה	פרופי א. רוך פרופי מ. מברך	מ'	02	בניין בריטניה ח' 107
ד'	8-11	מבוא לאפידמיולוגיה	פרופי א. גולדבורט	שי		בניין סאקלר ח' 326
	11-14	פיזיולוגיה של המערכות	פרופי י. סרנה	שו"ת		בניין סאקלר ח' 326
	14-16	אמבריולוגיה	פרופי ר. שלגי פרופי ע. פיין	שי	01	בניין סאקלר ח' 326
ה'	8-10	גנטיקה	יפורסם	ת'	09	בניין סאקלר ח' 326
	11-14	נוירופיזיולוגיה	פרופי א. רופין	שי	01	בניין סאקלר ח' 326
	14-18	גנטיקה-מעבדה	פרופי מ. מברך פרופי א. רוך	מ'		

סמסטר ב'

החל מ- 25.2.07

יום	שעות	מקצוע	שם המורה	דרך הוראה	קב'	בניין+חדר
א'	8-11	מבוא לפרמקולוגיה	פרופ' י. אורון	שו"ת	01	בניין סאקלר ח' 200
	11-14	מיקרוביולוגיה	ד"ר נ. אושרוב	ש'	01	בניין סאקלר ח' 200
	14-18	ביולוגיה מולקולרית של התא- מעבדה	ד"ר מ. וייל	מ'	01	בניין בריטניה אולם 06
	14-19	אימונולוגיה- מעבדה	ד"ר ע. בן ברוך	מ'	01	בניין בריטניה אולם 107
	14-20	ביוכימיה- מעבדה	פרופ' א. שטרק		01	בניין שרמן אולם 103
ב'	8-10	מיקרוביולוגיה	ד"ר נ. אושרוב	שו"ת	01	בניין סאקלר ח' 326
	10-12	מבוא לביולוגיה מולקולרית	פרופ' ג. קאופמן פרופ' ל. ורדימון פרופ' ש. בר-נון ד"ר ד. כנעני	ש'	01	בניין בריטניה אולם 05
	14-15	מיקרוביולוגיה- מעבדה	פרופ' מ. מברך	מ'	01	בניין בריטניה אולם 05
	14-20	ביוכימיה- מעבדה	פרופ' א. שטרק	מ'	02	בניין שרמן אולם 103
ג'	8-10	הבסיס המולקולרי	פרופ' א. גוזס	ש'	01	בניין סאקלר אולם דולפי
	10-12	מבוא לתורת המחלות	פרופ' א. המל	ש'	01	בניין סאקלר ח' 119
	14-19	ביולוגיה מולקולרית של התא- מעבדה	יפורסם	מ'	01	בניין בריטניה אולם 107
ד'	8-10	מבוא לתורת המחלות	פרופ' א. המל	ש'	01	בניין סאקלר ח' 119
	10-12	הבסיס המולקולרי	פרופ' א. שני	ש'	01	בניין סאקלר אולם דולפי
	12-14	מיקרוביולוגיה	ד"ר נ. אושרוב	ש'	01	בניין סאקלר ח' 100ב'
	14-17	מיקרוביולוגיה- מעבדה	יפורסם	שו"ת	01	בניין בריטניה אולם 107
ה'	8-10	הבסיס המולקולרי	פרופ' א. שני	ש'	01	בניין סאקלר אולם דולפי
	10-12	מבוא לביולוגיה מולקולרית	פרופ' ג. קאופמן פרופ' ל. ורדימון פרופ' ש. בר-נון ד"ר ד. כנעני	ש'	01	בניין בריטניה אולם 05
	12-15	פרמקולוגיה	פרופ' י. אורון	ש'	01	בניין סאקלר ח' 326

מערכת שעות שנה ג'

סמסטר א'
החל מ-22.10.06

יום	שעות	מקצוע	שם המורה	דרך הוראה	קב'	בניין+חדר
א'	12-14	ניתוח תוצאות ניסויים	ד"ר מ. ארליך	ש'	01	בניין סאקלר ח' 100א'
ב'	9-12	מעבדה רפואית	פרופ' ג. פז פרופ' ע. שפרלינג	שוי"מ	01	בנין סאקלר ח' 100א'

סמסטר ב'
החל מ-25.2.07

יום	שעות	מקצוע	שם המורה	דרך הוראה	קב'	בניין+חדר
ה'	14-16	קריאת טקסט מדעי	מורי הפקולטה (מרכז: פרופ' י. סרנה)	ש'		בניין סאקלר חדרים: 119,927,529

מועדי בחינות שנה א'

סמסטר א'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	
29.3.07	1.2.07	אנטומיה	0104.1401
4.5.07	5.2.07	מתמטיקה	0455.1804
13.4.07	11.2.07	פיזיקה	0104.1403
1.4.07	15.2.07	אקולוגיה	0455.1809
6.8.07	18.2.07	כימיה אורגנית	0111.1213
26.7.07	22.2.07	כימיה כללית ופיזיקלית	0111.1212

סמסטר ב'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	
30.7.07	13.6.07	מבוא לביולוגיה של התא	0455.1510
2.8.07	15.6.07	אבולוציה	0455.2536
9.8.07	21.6.07	סטטיסטיקה	0455.1806
6.9.07	26.6.07	פיזיקה	0104.1403
3.9.07	1.7.07	ביוכימיה 1	0351.2809
23.8.07	5.7.07	אנטומיה	0104.1401
13.8.07	11.7.07	מבוא לביופיזיקה ופיזיולוגיה כללית	0104.1402
19.8.07	18.7.07	מבוא למדעי העצב	0104.1405

מועדי בחינות שנה ב'

סמסטר א'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	
17.8.07	28.1.07	ביולוגיה של ההתפתחות ואמבריולוגיה	0104.2506
13.4.07	1.2.07	גנטיקה כללית	0455.2526
1.4.07	5.2.07	מבוא לאפיזמיולוגיה ושיטות מחקר	0104.2504
23.7.07	11.2.07	נוירופיזיולוגיה	0104.2502
29.3.07	14.2.07	ביולוגיה מולקולרית מעבדה	0455.2501
20.4.07	19.2.07	פיזיולוגיה של המערכות	0104.2508
31.7.07	23.2.07	אימונולוגיה כללית וקלינית	0104.2507

סמסטר ב'

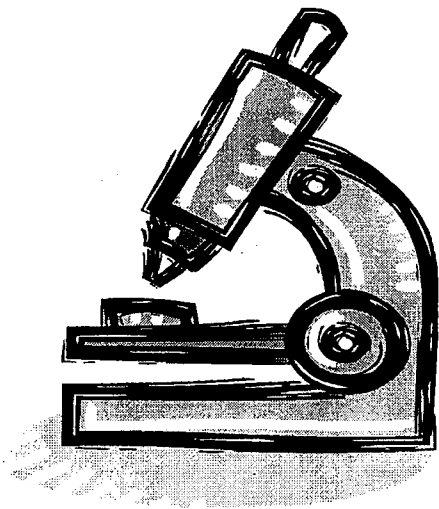
מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	
15.7.07	12.6.07	מיקרוביולוגיה כללית-חלק א'	0104.2503
19.7.07	18.6.07	מיקרוביולוגיה כללית-חלק ב'	0104.2503
9.8.07	24.6.07	הבסיס המולקולרי	0111.2128
29.7.07	29.6.07	מבוא לפרמקולוגיה	0104.2505
22.8.07	4.7.07	מבוא לביולוגיה מולקולרית	0455.2549
3.8.07	9.7.07	מבוא לתורת המחלות	0117.5618

מועדי בחינות שנה ג'

סמסטר א'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	
1.4.07	11.2.07	מעבדה רפואית	0104.3500

המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלחון ג' אדלסון



לימודים לתואר שני (M.Sc.)
ולתואר שלישי (Ph.D.)

המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון

המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון, פועלת כמסגרת האקדמית ללימודים מתקדמים בפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר באוניברסיטת תל-אביב. המדרשה נוסדה בשנת 1997 כשמטרתה להכשיר אנשי מדע בכל תחומי המחקר הביו-רפואיים.

המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון מעניקה תארי מוסמך ודוקטור לפילוסופיה (Ph.D) במדעי הרפואה, במקצועות הבריאות ובבריאות הציבור. תלמידים מתקבלים למדרשה על סמך עברת האקדמי הקודם וראיון אישי.

במסגרת לימודיהם במדרשה, עוסקים התלמידים באופן פעיל במחקר רב גוני ורב תחומי בסביבה תומכת ומעוררת. במהלך לימודיהם, נחשפים התלמידים למגוון פעילויות אקדמיות הכוללות לימודים בקורסים מתקדמים המוצעים לתלמידי המדרשה, השתתפות במעבדות הדרכה והשתתפות בסמינרים, וזאת לצד ביצוע עבודת מחקר מקורית תחת ההנחייה הצמודה של חוקר הנמנה על הסגל האקדמי של הפקולטה לרפואה.

המדרשה מציעה תחומים מגוונים, בהם ניתן לבצע את פרויקט המחקר המדעי. במסגרת מדעי הרפואה ניתן להתמחות ברפואה כללית, אימונולוגיה, אנתרופולוגיה פיזית, אפידמיולוגיה ורפואה מונעת, ביוכימיה קלינית, ביולוגיה תאית והתפתחותית, גנטיקה, מיקרוביולוגיה, פיזיולוגיה פרמקולוגיה ומדעי העצב ופתולוגיה ניסויית. במסגרת בית הספר למקצועות הבריאות ניתן להתמחות בסיעוד, פיזיותרפיה, ריפוי בעיסוק והפרעות בתקשורת (לבית הספר לידיעון נפרד). במסגרת בית הספר לבריאות הציבור ניתן להתמחות באפידמיולוגיה ורפואה מונעת, קידום הבריאות, בריאות סביבתית ותעסוקתית, רפואת אסון ומינהל מערכות בריאות.

לסטודנטים מצטיינים מוצעות מלגות קיום.

ועדות המדרשה לתארים מתקדמים

הנהלת המדרשה

פרופ' רוגית שגיא-אייזנברג – יו"ר
 פרופ' שמעון אפרת
 פרופ' זאבי דביר
 פרופ' נורית הולנדר
 פרופ' חיים טל
 פרופ' יוני לאור
 פרופ' נפתלי סביון
 פרופ' משה רכבי
 פרופ' רות שלגי
 פרופ' אסתר שני
 פרופ' מרדכי שני
 גב' סילבי דגני - מרכזת הוועדה

ד"ר אריה סולומון
 פרופ' שמעון רייף
 ד"ר תמר שוחט
 גב' ניצה כחלון - מרכזת הוועדה

ועדת MD/PhD

פרופ' שמעון אפרת – יו"ר
 פרופ' קובי ג'ורגי
 ד"ר שי זרעאלי
 ד"ר דרורית נוימן
 גב' סילבי דגני - מרכזת הוועדה

ועדת תלמידים לתואר שני במדעי הרפואה

פרופ' נורית הולנדר – יו"ר
 פרופ' ברנרד אטאלי
 ד"ר חגית אלדר-פינקלמן
 ד"ר כורת הירשברג
 פרופ' יהודה חוברס
 ד"ר שי זרעאלי
 ד"ר אריה סולומון
 פרופ' אסתר שני
 גב' ניצה כחלון - מרכזת הוועדה

ועדה לפניית תלמידים

פרופ' אסתר שני – יו"ר
 ד"ר ניר אושרוב
 פרופ' נורית הולנדר
 גב' סילבי דגני - מרכזת הוועדה

ועדה יחידתית לתלמידי מחקר

פרופ' נפתלי סביון – יו"ר
 פרופ' קרן אברהם – מ"מ
 פרופ' מנפרד גרין
 פרופ' חוה מוצניק
 פרופ' נתן דסקל
 פרופ' ישראל זן-בר
 פרופ' דני כהן
 פרופ' יוני לאור
 פרופ' רות קורן – מ"מ
 גב' סילבי דגני - מרכזת הוועדה

ועדת הוראה

פרופ' משה רכבי – יו"ר
 פרופ' ברנרד אטאלי
 ד"ר גיל אסט
 ד"ר רינה ארבספלד
 פרופ' נורית הולנדר
 פרופ' חיים ורנר
 פרופ' חוה מוצניק
 פרופ' צבי מצגר
 ד"ר דרורית נוימן

חברי הדקאנט משתתפים בישיבות בתוקף תפקידם

יועצי התחומים

אנתרופולוגיה פיזית – פרופ' צבי ליפשיץ
 אפידמיולוגיה ורפואה מונעת - פרופ' דני כהן
 ביוכימיה וביוכימיה קלינית - ד"ר רחל גולן
 ביולוגיה תאית והתפתחותית - פרופ' עמוס פיין
 מדעי העצב, פיזיולוגיה ופרמקולוגיה - פרופ' גדעון אורקה
 מיקרוביולוגיה ואימונולוגיה - ד"ר אילן צרפתי
 פתולוגיה ניסויית - פרופ' אהוד סקוטלסקי
 תורשת האדם ורפואה מולקולרית - פרופ' נורית שקלאי

לימודים לתואר "מוסמך במדעי הרפואה" (M.Sc.) "מוסמך במדעי הבריאות" (M.Sc. – M.A.)

המדרשה לתארים מתקדמים מכשירה תוקרים בתחומי המחקר הביו-רפואיים, לעבודה במעבדות מחקר, בתעשייה ובבתי חולים.

במסגרת הלימודים משתתפים התלמידים באופן פעיל במחקר במעבדות ביה"ס לרפואה. פעילות מחקרית זו מתאפיינת ברב-גונית ובגישה רב-תחומית לנושאים רבים. מאפייני המחקר המודרני בתחומי מחקר רבים מחייבים שימוש בשיטות עבודה פיסיקאליות, ביוכימיות, גנטיות, אימונולוגיות ומורפולוגיות, כמו גם ניסויים בבעלי חיים וניסויים קליניים. מכך מתחייב ידע רחב, ושיתוף פעולה בין חוקרים מתחומים שונים. תכנית הלימודים ותנאי הקבלה, לתאר השני והשלישי מבטאים מדיניות של פתיחות, גמישות וחתימה למצוינות אקדמית. לבד ממספר מוגבל של קורסי חובה, ניתן לתלמידי המדרשה חופש אפשרויות בחירה בקביעת תכנית הלימודים.

מהלך הלימודים

משך הלימודים לתואר השני הוא שנתיים עם אפשרות הארכה לשנה נוספת.

רישום ותנאי קבלה

הלימודים לקראת תואר "מוסמך אוניברסיטה" מאפשרים לבעלי תואר "בוגר אוניברסיטה" להשתלם ולהתמחות בתחום בו למדו לתואר הראשון, או בתחום קרוב לו. תלמיד יתקבל ללימודים לפי אחת מההגדרות הבאות:

1. "מן המניין"
בעלי תואר "בוגר אוניברסיטה" או בעלי תואר מקביל המוענק ע"י מוסד להשכלה גבוהה שסיימו לימודיהם בציון 80 לפחות.
מועמדותם של בעלי תואר "בוגר אוניברסיטה" בציון גמר נמוך מ- 80 אך גבוה מ- 75 תידון בוועדת הקבלה, לאחר שיציגו המלצה של מנחה - חבר סגל בפקולטה, המוכן להנחותם.
מועמדים בעלי השכלה אקדמית חלקית בתואר שני מפקולטה אחרת או מאוניברסיטה מוכרת אחרת, יחויבו במחצית מכסת השעות, לפחות, המחייבת את תלמידי המדרשה.
בעלי תואר: דוקטור לרפואה, דוקטור לרפואת שיניים או דוקטור לוטרניריה (D.M.D., D.V.M., או M.D.), יורשו לסיים לימודיהם לתואר מוסמך בשנה אחת. עליהם לסיים את קורסי החובה המתקדמים, הסמינריונים, וקורסי הבחירה המתקדמים. יהיו פטורים מהקורסים הבסיסיים (8 ש"ס) אם השתתפו בהם בעבר ולא חלה עליהם התיישנות, (ההתיישנות נמנית החל חמש שנים מתום הלימודים לתואר, ראה כללי התיישנות בנהלים האוניברסיטאים).
2. "מן המניין על תנאי"
על המועמד להמציא זכאות לתואר הראשון במוצג 80 עד תחילת שנת הלימודים.
3. "לא מן המניין"
מועמד שעד תחילת שנת הלימודים טרם סיים את לימודי התואר הראשון, תתאפשר קבלתו כתלמיד במעמד "לא מן המניין" בתנאי שמכסת חובותיו להשלמת התואר לא תעלה על שלושה קורסים וציונו הממוצע בעת ההרשמה הנו 80 לפחות.
4. "במעמד מיוחד", המחייב השלמת מלימודי התואר הראשון
תלמיד שלימודי התואר הראשון שלו לא כללו את שלושת הקורסים הבאים:

א. ביוכימיה	- בהיקף של 4 ש"ס לפחות.
ב. ביולוגיה של התא	- בהיקף של 4 ש"ס לפחות.
ג. ביולוגיה מולקולרית	- בהיקף של 2 ש"ס לפחות.
ד. גנטיקה	- בהיקף של 2 ש"ס לפחות.

 ילמד ב"מעמד מיוחד" להשלמות. אם יהיה צורך בהשלמות אחרות או נוספות – ועדת הקבלה תדון בכל מקרה לגופו.
קבלת התלמיד למעמד "מן המניין" תידון רק לאחר שישלים קורסים אלה בציון 80 לפחות בכל אחד מהם. בבואה לדון במועמדותו, תשקול ועדת תלמידי התואר שני

אם לחייב את התלמיד בהשלמות נוספות. לימודי ההשלמה אינם נמנים במכסת הלימודים לתואר.

תלמיד יעבור למעמד "מן המניין" אם יעמוד בתכנית הלימודים, בדרישות ובהשלמות שנקבעו לו ע"י ועדת תואר שני, בפרק זמן של שנה אחת בלבד.

בנוסף לתנאים שפורטו לעיל, ההרשמה מותנית באישור בכתב של אחד מחברי הסגל במדרשה המסכים להנחות את המועמד ורשאי להנחות תלמידים לתואר שני. מכתב אישור מהמנחה יוגש עם טופס הרישום.

עד תום הסמסטר הראשון חייב התלמיד להגיע לרמת "פטור" באנגלית. הנחיה

1. רשאים להנחות חברי סגל המדרשה בדרגת מרצה ומעלה שעיסוקם במחקר, במסלול המינוריים הרגיל, ושלרשותם המשאבים הדרושים למחקר.
2. רשאי להנחות כמנחה משנה חבר סגל בעל תואר Ph.D. או M.D. במסלולי המינוריים הבאים: חוקרים, אורחים, מסלול קליני, מסלול נלווה, מסלול מקביל (מורים בכירים בלבד), מורים מן החוץ, חברי הוראה, וכן חברי סגל בעלי מינוי במסלול הרגיל בדרגת מרצה לפחות, מאוניברסיטה אחרת בארץ.
3. צירופו של מנחה משני טעון אישור ועדת תלמידים לתואר שני. במקרה זה על המנחה לצרף קורות חיים ורשימת פרסומים.
4. מנחה רשאי להנחות לא יותר עשרה תלמידים לתואר שני ושלישי. חריגה מכלל זה טעונה אישור המזכירות האקדמית.

תחומי לימוד

בפקולטה לרפואה ניתן ללמוד לקראת התואר "מוסמך אוניברסיטה" באחד התחומים הבאים:

אימונולוגיה, אנתרופולוגיה פיזית, אפידמיולוגיה ורפואה מונעת, ביוכימיה קלינית, ביולוגיה תאית והתפתחותית, גנטיקה, מיקרוביולוגיה, פתולוגיה ניסויית, פיזיולוגיה פרמקולוגיה ומדעי העצב, ביואינפורמטיקה. ריפוי בעיסוק, פיזיותרפיה, סיעוד והפרעות בתקשורת – (ראה ידיעון מקצועות הבריאות).

1. תלמיד ירשם לתואר שני במדעי הרפואה בתחום או בתחומים שבחר ועל-פי שיוכו התחומי של המנחה.
2. תלמיד רשאי להחליף תחום לימודים, בתיאום עם המנחה מהתחום החדש, לא יאוחר מתום שישה שבועות מתחילת הסמסטר השני ללימודיו. התלמיד יודיע על כך למזכירות המדרשה. שינוי זה מחייב אישור הוועדה לתלמידי תואר שני.
3. התלמיד יחויב בדרישות התחום החדש.
4. מעבר לתחום המחייב מכסת לימודים נוספת העוברת את המכסה הנדרשת לתואר, כרוך בתשלום שכר לימוד נוסף. עם זאת, מכסה של 6 ש"ס עודפות אינה כרוכה בתשלום.
5. במקרים מסוימים יהיה ניתן להעניק זיכוי ממכסת שעות לימוד בגין קורסים אותם למד התלמיד בתחום הראשון. זאת, באישור ועדת תואר שני.
6. התחום שיצוין בתעודת המוסמך יהיה על-פי נושא עבודת הגמר ועל-פי מספר השעות בהן השתתף התלמיד:

תחום אחד 11 ש"ס לפחות, בקורסים מתקדמים

שני תחומים 8 ש"ס לפחות בכל תחום, בקורסים מתקדמים.

נושא עבודת הגמר יתמקד לפחות באחד מתחומי הלימוד.

הרשמה לתכניות נוספות

תכנית משולבת לתארים "דוקטור לרפואה" ו"מוסמך למדעים" (M.D.-M.Sc.) או

"דוקטור לרפואת שיניים" ו"מוסמך למדעים" (D.M.D.-M.Sc.)

תכנית זו נועדה לתלמידים שסיימו בהצטיינות תואר ראשון ברפואה וברפואת שיניים. תלמידים אלה יהיו רשאים בתקופת זמן של שנה לפחות, מעבר לזמן הדרוש לסיום הלימודים לתואר M.D. או D.M.D. להשלים את לימודיהם לתואר M.Sc. **מסלול ישיר לדוקטורט - פירוט על מסלול זה ראה בפרק הבא.**

לימודים לקראת התואר "מוסמך בבריאות בתעסוקה" (M.Occ.H.) - 0159

רשאים להירשם בעלי תואר "בוגר אוניברסיטה", ובעלי תואר מקביל המוענק ע"י מוסד להשכלה גבוהה באחד התחומים: מדעי החברה וההתנהגות, מינהל ציבורי, עבודה סוציאלית והנדסה. ההרשמה לתכנית מתקיימת אחת לשנתיים. בשנת הלימודים תשס"ו תתקיים הרשמה.

פרטים על תכנית זו בפרק "בית הספר לבריאות הציבור".

לימודים לקראת התואר "מוסמך במינהל מערכות בריאות" (M.H.A.) - 1233

התכנית משותפת לפקולטה לניהול ולפקולטה לרפואה, והיא מציעה מסלול הכשרה מקצועי-ניהולי לבעלי תפקידי ניהול בכירים במערכת הבריאות בישראל. רשאים להגיש מועמדותם בעלי תואר "בוגר אוניברסיטה", בציון גמר של 70 לפחות.

חובת עמידה בבחינת GMAT חלה על כל המועמדים (פרט למועמדים בעלי תואר שני, לפחות, ממוסד להשכלה גבוהה בישראל). פרטים נוספים – בידעון הפקולטה לניהול. פרטים על תכנית זו בפרק "בית הספר לבריאות הציבור".

נהלים

נוכחות בשיעורים והשתתפות פעילה

1. תקנון המדרשה מחייב נוכחות התלמידים ב-75% לפי הפירוט המופיע **בתחומי הלימוד והקורסים.**
2. אי השתתפות סדירה בשיעורים עלולה לשלול מן התלמיד את זכותו לגשת לבחינה.
3. תלמיד אשר מטעמים מוצדקים אינו יכול להשתתף בשיעור כלשהו, חייב להודיע על כך בכתב למרכז הקורס (אישור מחלה, מילואים, סיבות משפחתיות וכו'). בכל מקרה חייב התלמיד להשלים את החומר שהחסיר.

פירום מחייב לקיום שיעור

השתתפות של 5 תלמידים לפחות.

אישורי לימודים

1. המועוניינים באישורים: אישור זכאות לתואר, רשימת ציונים וכו', יגישו בקשה 10 ימים לפחות, לפני המועד בו זקוקים לאישור.
2. מתן האישור מותנה בהסדרת שכר הלימוד.
3. האישורים ניתנים בהתאם לכללים ולתעריפים שקבעה האוניברסיטה.

סדרי בחינות מיוחדים

סטודנטים הסובלים ממגבלה תפקודית: סטודנט הזקוק לסידורים מיוחדים על מנת שיתאפשר לו להשתתף במבחן, יפנה בכתב אל ועדת התלמידים על מנת לקבל אישור. הפנייה תוגש מיד עם תחילת הלימודים.

על מנת לקבל אישור לסידורים מיוחדים נדרש הסטודנט להמציא אישורים רפואיים עדכניים (במקרה של בעיה רפואית), לעבור אבחון אצל פסיכולוג האוניברסיטה בדקנאט הסטודנטים (במקרים של דיסלקציה וכו') או לאשר אצל פסיכולוג האוניברסיטה אבחון ממוסד חיצוני (כגון "ניצן").

סטודנטים בעלי לקוי למידה המבקשים התאמות בבחינות, חייבים לעבור אבחון בשירות הפסיכולוגי של דקאנט הסטודנטים (בנין מיטשל, חדר 222, טלפון 6408555), זאת גם אם בידם אבחונים קודמים.

ההתאמות בבחינות ניתנות על סמך חוות דעת של "השירות הפסיכולוגי", בתאום עם ועדת התלמידים עקב רשימת המתנה ארוכה, מומלץ לפנות לאבחון מוקדם ככל האפשר.

עולים חדשים: עולה חדש על פי ההגדרה (נמצא בארץ לא יותר משלוש שנים), זכאי לתוספת של 30 דקות בבחינה.

סטודנטים המשרתים במילואים שירות מילואים

תלמיד חייב להודיע ליחידתו על היותו סטודנט, ע"י פנייה לולת"ם.

1. תלמיד הנקרא לשירות מילואים רשאי לבקש דחייה ואו קיצור של שירות המילואים ע"י הגשת בקשת ולת"ם, 45 יום לפני מועד ההתייצבות למילואים.
2. את טפסי הבקשה ניתן לקבל בדקאנט הסטודנטים. טפסי הבקשה יאושרו ע"י מזכירות התלמידים וימסרו לדקאנט הסטודנטים, בניין מיטשל, חדר 222, טל' 6408832.

סטודנט שעקב שירות מילואים פעיל נבצר ממנו להשתתף בבחינה (מועד א' או ב') יהיה זכאי למועד מיוחד. על הסטודנטים כ"ל לדאוג לאישורים מתאימים (טופס 3010, או 3021, או תדפיס מחשב מהשלישות הראשית).

מועד מיוחד לסטודנטיות שלאחר לידה: סטודנטית שילדה ועדירה מבחינות שהתקיימו במשך 3 שבועות מיום הלידה, תהיה זכאית למועד מיוחד.

בקשות למועדים מיוחדים עקב מקרים מיוחדים, כגון אשפוז או מקרה אסון, תובאנה בפני ועדת התלמידים.

לא יקבע מועד מיוחד לשיפור ציון חיובי.

פניות לוועדת התלמידים

1. כל בקשה לחריגה מהתקנון טעונה אישור הועדה.

ערעור על החלטות ועדת תלמידים

1. ערעור יידון אך ורק במקרים שהחלטת הועדה סותרת את תקנות האוניברסיטה. במקרה כזה יוגש ערעור תוך שבועיים מיום קבלת תוצאות הדיון.

בירור משמעותי

הלימודים באוניברסיטה מבוססים על אמון רב בין המוסד לבין הלומדים בו, ומחייבים התנהגות החולמת את כבוד האוניברסיטה ואת מעמד הסטודנט. על הסטודנטים להקפיד על המשמעת ועל התנהגות נאותה בתחומי הפעילות השונים באוניברסיטה ומחוצה לה.

הועדה הפקולטית לבירור משמעותי פועלת על פי הוראת האוניברסיטה מס' 12-003 ודנה

בעבירות הבאות:

1. עבירות במהלך שיעור, לרבות תרגיל ומעבדה ובמהלך בחינות.
2. התנהגות שאינה הולמת תלמיד.
3. עבירות המתייחסות לרכוש האוניברסיטה.

בטיחות

1. חובה למלא אחר הוראות הבטיחות הכלליות של האוניברסיטה מס' 07-302. הפקולטה מפרסמת חוברות ההסברה בנושאים: עבודה עם חומרים ביולוגיים, חומרים כימיים, חומרים רדיואקטיביים, לייזרים.
2. בפקולטה פועלת ועדת בטיחות, המורכבת מנציגי כל החוגים המשמשים נאמני בטיחות. כמו כן, מתמנים רכזים לעבודה עם חומרים ביולוגיים, כימיים, רדיואקטיביים ורעלים.

ספרות בנושאי בטיחות נמצאת בספרייה למדעי החיים והרפואה ע"ש גיטר - סמולרש.

אתר אינטרנט בנושא בטיחות ומידע על חומרים כימיים וביולוגיים :

<http://www.chem.uky.edu/resources/msds.html>

תקנון ומהלך הלימודים

משך הלימודים

משך הלימודים לתואר השני הוא שנתיים עם אפשרות הארכה לשנה נוספת. במקרים מיוחדים ועדת התלמידים לתואר שני תדון בבקשת התלמיד להארכת משך לימודיו מעבר לכך. על התלמיד להגיש בקשה מנומקת בכתב להארכת משך הלימודים מעבר לשנתיים, ולצרף מכתב תמיכה מנומק מהמנחה, הכולל הערכה על המועד המשוער לסיום הלימודים. אורכה אקדמית כפופה לתקנות שכר לימוד של האוניברסיטה.

לימודים בשתי פקולטות

לימודים בתכנית לימודים נוספת במקביל, טעונים אישור מראש של ועדת התלמידים.

חובות התלמיד בקורס

1. על התלמיד להשלים את קורסי החובה במהלך הסמסטר הראשון ללימודיו.
2. חלה חובת השתתפות לפחות ב-75% מהשיעורים, הסמינריונים והמעבדות.
3. התלמיד חייב להבחן או להגיש עבודה בסיומו של כל קורס.
4. תלמיד יורשה לגשת לבחינת סוף קורס רק אם יעמוד בכל חובות הקורס, כפי שהוגדרו ע"י יחידת הלימוד.
5. נבחן תלמיד יותר מפעם אחת בקורס – הציון האחרון הוא הציון הקובע.
6. תלמיד לא יורשה להגיש יותר משלשה ערעורים לא מוצדקים לתואר, כאשר ערעור כיתתי לא יכלל במניין הערעורים האישיים.

כישלון בקורס

1. תלמיד שנכשל בבחינת סיום קורס ירשם לו ציון נכשל, גם אם ציונו המשוקלל (הכולל ציוני העבודות) הוא 60 ומעלה.
2. תלמיד שציונו נקבע ל"נכשל" ולא תוקן בבחינה במועד נוסף, יובא עניינו לדיון בוועדה לענייני תלמידים.

פטור מקורסים בלימודים

תלמיד שסיים קורס במסגרת לימודים קודמים לתואר בוגר או מוסמך אוניברסיטה במוסד אקדמי מוכר להשכלה גבוהה והקורס נדרש בתכנית הלימודים, רשאי להגיש בקשה לפטור מלימוד אותו קורס. את הבקשות יש להגיש למוזכרות המדרשה על טפסים מתאימים כשבועיים לפני תחילת שנת הלימודים. הבקשה תובא לדיון בוועדת תלמידים לתואר שני.

תנאים לדיון בבקשה: ציון 75 לפחות בקורס נשוא הפטור ועברו פחות מ-5 שנים מסיום לימודיו. הצגת מסמכים רשמיים וסילבוס מלא של הקורס נשוא הפטור. הועדה תחליט על הענקת הפטור על פי מתכונת הקורס ותוכנו, ובתנאי שאלה תואמים את דרישות הקורס נשוא הפטור. יתכן שהפטור יותנה בעמידה בבחינת פטור. **אם הקורס נלמד במוסד אחר, הציון המהווה בסיס לפטור, לא יכלל בשקלול ציון הגמר.**

תנאי מעבר לשנה ב'

1. סיום כל הקורסים בציון ממוצע משוקלל 80 לפחות.
2. המשך לימודיו של תלמיד שממוצע ציוניו גבוה מ-70 אך נמוך מ-80, יידון בוועדת תלמידים לתואר שני.
3. הגשת הצעה לעבודת גמר עד סוף הסמסטר השני.

הפסקת לימודים וחיזושם

1. תלמיד שממוצע ציוניו בשנה א' נמוך מ-70 - יופסקו לימודיו.
2. תלמיד שלא סיים לימודיו במועד, כולל הגשת עבודת גמר ועמידה בבחינת הגמר, ולא קיבל אישור להארכת לימודים - יופסקו לימודיו.
3. תלמיד שהחליט להפסיק את לימודיו, חייב להודיע על כך מיד למוזכרות המדרשה ולמזדר תלמידים במרכז למרשם.
4. תלמיד המודיע על הפסקת לימודים לאחר תחילת סמסטר, חייב לוודא שרישומו לקורסים של אותו סמסטר, בוטל.

5. תלמיד שהפסיק את לימודיו ומבקש לחדשם, תובא בקשתו לדיון בוועדת תלמידים לתואר שני.
6. במקרים מסוימים רשאית ועדת תלמידים להכיר בקורסים שלמד התלמיד בעבר, לצורך המשך לימודיו. כל זה בהתייחסות לציונים אותם השיג, בכפוף לשיקולים נוספים, ובתנאי שלא חלפו 5 שנים ממועד הפסקת לימודיו, במקרה זה יחולו עליהם התיישנות מלאה.
7. תלמיד המחזש את לימודיו, יחויב במלוא תכנית הלימודים ובתקנון התקפים בעת החידוש.

הנחיות רישום לקורסים בשיטת המכרז (בידינג) החל משנת הלימודים תשס"ז הרישום יערך באמצעות שיטת "המכרז" (Bidding)

לתשומת ליבך:

ניתן לצפות במצגת power point המפרטת את עקרונות הרישום לקורסים לפי שיטת המכרז באתר

<http://www.ims.tau.ac.il/bidd>

על התלמיד להרכיב את תכנית הלימודים עם המנחה שלו.
האחריות הבלעדית לתוצאות הרישום מוטלת על התלמיד.

גישה למערכת הרישום תתאפשר אך ורק לתלמיד אשר שילם את המקדמה על חשבון שכר הלימוד לשנת הלימודים הנוכחית. יש לשלם את המקדמה על חשבון שכר הלימוד שבוע לפי היום הראשון לרישום כדי לוודא קליטת הוראת התשלום במערכת (גם אם בהוראת התשלום מצוין תאריך מאוחר יותר), בכל מקרה יש להצטייד באישור התשלום החתום ע"י הבנק למקרה של בירור.

תלמיד שאיחר בתשלום המקדמה ע"ח שכר הלימוד, יהיה חייב להציג שובר תשלום חתום ע"י הבנק בעת הרישום בחזרי מחשב או לשולחו בפקס למזכירות המדרשה, אם הרישום נעשה מחוץ לפקולטה. זאת על מנת לשחרר את קוד המשתמש שלו לצורך הרישום.

עקרונות המערכת

מערכת הרישום לקורסים בשיטת "המכרז", היא מערכת ממוחשבת אליה מזין התלמיד את הקורסים המועדפים לו עפ"י הקצעת נקודות, וזו משבצת אותו לקבוצות לימוד בשיטת "המכירה הפומבית".

ניתן להירשם לקורסים מכל מחשב שיש לו חיבור למערכת האינטרנט, לרבות כיתות המחשבים של הפקולטה (אולם 029). בהתאם למועדי הרישום שהוקצו לו:

המקצה הראשון יערך בין התאריכים 11/9 החל משעה 14:30 ועד התאריך 14/9 בשעה 9:30 בבוקר.

מקצה שני יתקיים בתאריכים 17/10 החל משעה 14:00 ועד התאריך 19/10 בשעה 9:30 בבוקר.

שער הכניסה למערכת הבידינג הוא בתיבת <http://www.ims.tau.ac.il/bidd>

להלן המידע הרלוונטי על שיטת הרישום בבידינג.
"המכרז" הגדרות וכללי המשחק

1. הקצאת נקודות

לצורך הרישום מקבל כל תלמיד "סל נקודות" אשר יעמוד לרשותו. עם נקודות אלה "משלם" התלמיד עבור הקורסים שחובה עליו ללמוד ושהוא בוחר ללמוד.

המכסה לתלמידי תואר שני היא – 300 נקודות.

המכסה לתלמידי התואר השלישי היא – 200 נקודות.

הערה: תלמיד ממשיד יקבל "בונוס" עבור מילוי שאלוני סקר רמת ההוראה.

גובה הבונוס הוא 2% מסך הנקודות העומד לזכותו.

2. מגבלת מקומות

לכל קורס וקבוצה בקורס קיימת מגבלת מקומות המתחייבת מאילוץ המערכת והצורך לאזן את מספרי התלמידים בקבוצות הלימוד השונות. את מגבלת המקומות ניתן לראות על גבי מסך הזנת הנתונים.

3. המכרז

מספר התלמידים אשר ישובצו לקורס מסוים יוגבל עפ"י מכסת המקומות שנקבעה לקורס זה. יועדפו בשיבוץ התלמידים שהקצו את מספר הנקודות הגבוה ביותר עבור הרישום לאותו קורס, על פי גובה ההקצאה בסדר יורד. במקרים בהם הקצה יותר מתלמיד אחד ניקוד הזהה לניקוד הסגירה בקורס מסוים, תופעל נוסחה שתקבע באופן אקראי מי מהתלמידים יתקבל לקורס.

הרישום לקורסים אינו מתחשב במועד הקלדת ההעדרות. עיבוד תוצאות ה"מכרז" נעשה לאחר שהמועדים להקלדה חלפו. עיקרון "כל הקודם זוכה" אינו תופס לעניין זה. כל תלמיד יוכל להירשם, להזין ולשנות את העדפותיו בזמן הנוח לו במסגרת הימים והמועדים שנקבעו לבידעו. הרישום האחרון שנעשה הוא הקובע לצורך השיבוץ.

4. ניקוד מינימלי לקורס

באמצעות הנקודות שהועמדו לרשותו רשאי התלמיד להקצות נקודות לכל קורס בו הוא מעוניין להשתתף. ההקצאה המינימלית עבור קורס בעל קבוצת לימוד אחת הינה 5 נקודות, למעט המקרים המצוינים בסעיף הבא. ניתן להקצות אפס נקודות לקורסים בעדיפות נמוכה. מתי ניתן להקצות "0" נקודות?

- א. כאשר לקורס אין הגבלת מקומות, התלמיד יסמן את בקשתו ללא הקצאת נקודות.
- ב. כאשר בקורס מבוקש יש מספר קבוצות חלופיות, יש להקצות נקודות לקבוצה בעלת העדיפות הגבוהה. אין צורך להקצות ניקוד לשאר הקבוצות החלופיות אליהן ביקש התלמיד להירשם.
- ג. כאשר נרשמים לקורס אך ורק כחלופה לקורס אחר. במקרה זה יטופל הקורס בעל "0" הנקודות אך ורק אם יסורב הקורס שהיה בעדיפות גבוהה יותר, והנקודות יועברו לקורס החלופי. יש להדגיש כי ניצול האפשרות הזו מחייבת העברת נקודות לפי בחירה ולא אוטומטית.

5. שיטת העברת הנקודות

נקודות שהתלמיד הקצה לקבוצה אליה לא התקבל, מועברות לקבוצה הבאה בה בחר. תלמיד יהיה רשאי לבחור את דרך העברת הנקודות באחד משני האופנים:
העברה אוטומטית (ברירת מחזל) - העברת הנקודות לקורס/קבוצה הבאה בתור על-פי גובה הניקוד.

העברה לפי בחירה התלמיד עצמו יקבע לאיזה קורס או קבוצה בתוך קורס, יועברו הנקודות אם לא התקבל לקורס/קבוצה מסוימת. אם בחר התלמיד בחלופה זו, יהיה עליו להזין את המספר הסידורי של הבקשה אליה יועברו הנקודות.
סך הנקודות שהועברו מקורס שנדחה לקורס אחר, הן אלה שיתמודדו במכרז על הקורס השני אותו בחר התלמיד ולא יתווספו לסך הנקודות שכבר הקצה התלמיד לקורס זה. לא תתאפשר העברת נקודות מקורס בעל ניקוד נמוך לקורס בעל ניקוד גבוה יותר.

6. שיבוץ התלמידים לקורסים ייעשה בשני שלבים (שתי ריצות במחשב):

ריצה ראשונה: התלמידים מזינים את העדפותיהם, המכרז יעובד ותוצאותיו יתפרסמו באתר האינטרנט.

ריצה שנייה: ("מקצה שיפורים"), על סמך תוצאות השלב הראשון, ניתנת הזדמנות לכל התלמידים לתקן ולשפר את שיבוצם, תוך שהם מתחרים על המקומות שנותרו פנויים לאחר הריצה הראשונה.

לריצה השנייה אין יכולת לפגוע בשיבוצים שנעשו במסגרת הריצה הראשונה, פרט למקרים שיפורטו בהמשך.

במקרים הבאים בלבד תבטל הריצה השנייה את תוצאות הריצה הראשונה:

- קיבל התלמיד בריצה השנייה קבוצת קורס שונה מזו שקיבל בריצה הראשונה.
 - קיבל התלמיד בריצה השנייה קורס המתקיים בשעות חופפות לקורס שכבר קיבל בריצה הראשונה.
- בשני מקרים אלה מניחה המערכת שהתלמיד שקל והגדיר מחדש את העדפותיו, ולפיכך רישום הריצה הראשונה יתבטל, והתלמיד ישובץ לקורס אותו ביקש בריצה השנייה.

- בריצה השנייה ניתן גם לנסות ולהירשם לקורס סגור, בהנחה שיתכן ויתפנו מקומות במהלך הריצה השנייה.
7. **סיבות אפשריות לאי-קבלה לקורס/קבוצה**
- הקורס מלא - המבקש לא הקצה די נקודות.
 - המבקש שובץ כבר בקבוצה אחרת מאותו קורס - כלומר, התקבל לקבוצה אחרת אותה העדיף יותר.
 - המבקש שובץ כבר בקבוצה אחרת של קורס כלשהו, אשר מתקיים באותן שעות בהן מתקיימת קבוצה אליה לא התקבל (חפיפה בשעות הלימוד).

אנא שים לב:

על פי נהלי האוניברסיטה חל איסור על השתתפות בקורסים החופפים בשעות הלימוד. מערכת הבידינג לא תאפשר שיבוץ לקורסים חופפים, הקורס בעל הנקודות הרבות יותר יועדף, ואילו הנקודות שהוקצו לקורס השני יועברו לקורס הבא. בדיקת החפיפה בשעות לימוד עם קורסים מחוץ לפקולטה תיערך בשלב מאוחר יותר ורישוםם לאחד מהקורסים החופפים יבוטל.

8. **הפעלת המערכת והזנת נתונים**

א.נתונים אישיים:

על התלמיד בבואו להירשם להזדהות באמצעות שם משתמש, מספר תעודת הזהות + סיסמה אישית.

הסבר אודות שם המשתמש והאפשרות לאשררו ניתן לראות בכתובת:

<http://www.tau.ac.il/cc/computing/students-user-heb.html>

ב. הזנת ההעדפות

בשלב הזנת ההעדפות יתבקש התלמיד להקליד את הפרטים האלה:

1. **הקורס המועדף** - על התלמיד לבחור את הקורס המועדף מתוך רשימת הקורסים המופיעה על צג המחשב או לחילופין להקיש את מספר הקורס המבוקש. אם יש יותר מקבוצה אחת לאותו קורס, יש לבחור את הקבוצות לפי סדר העדיפות הרצוי.
- לגבי קורסים המורכבים מקבוצות שיעור וקבוצות תרגיל - יש לבחור את הצירוף של שיעור ותרגיל מתוך חלון הזנת הנתונים.
2. **המסגרת** - כל קורס מאופיין גם ע"י קוד מסגרת. על התלמיד לבחור את המסגרת המתאימה מתיבת הבחירה.
3. **הניקוד** - מספר הנקודות אותן מעוניין התלמיד להקצות לקבוצה המועדפת.

חשוב להדגיש:

- המערכת תתייחס אך ורק לקורס/קבוצה שסומנו ע"י התלמיד במסגרת בקשותיו.
4. **העברת הנקודות** - התלמיד יתבקש לציין באיזה אופן הוא מעוניין להעביר את הנקודות העודפות שהצטברו לזכותו בקורסים בהם לא התקבל.

ג. סיום הקלדת הנתונים

לאחר סיום הקלדת הנתונים תנפיק המערכת אישור. הנ"ל אינו מהווה אישור על תוצאות השיבוץ הסופי. ניתן בכל שלב, במסגרת המועדים שהוקצו לכך לשנות את הרישום. עבור כל שינוי יונפק אישור. רק האישור האחרון תקף, ויזכה להתייחסות במקרה של צורך בכירורים.

ד. פרסום התוצאות

תוצאות הרישום יתפרסמו באתר האינטרנט: <http://ims.tau.ac.il/bidd>, לרבות פירוט הסיבות לאי קבלה לקורס. כמו כן, יפורסמו נתונים סטטיסטיים הנוגעים לתוצאות הריצה. (סף סגירה של קורס, מספר התלמידים שביקשו ללמוד את הקורס, מספר המתקבלים לקורס, ניקוד מקסימלי שניתן לקורס ובאיזה ניקוד נסגר הקורס, וכ"ו).

9. ביטולי רישום לקורסים

ניתן לבטל רישום לקורסים במועדי הרישום המאוחר (השבוע השני של הסמסטר) במזכירות החוג.

על התלמיד חלה החובה לוודא שבקשתו נקלטה כנדרש במערכת. לאחר תום השבוע השני של הסמסטר לא יתקבלו בקשות לשינויים בתכנית הלימודים.

• בשלבי הרישום הראשונים אין המערכת בודקת תנאים, דרישות מוקדמות וכו'. בדיקתם תיערך בשלבים מאוחרים יותר על בסיס דוחות חריגים. כתוצאה מבדיקת הדוחות יוכנסו, במידת הצורך, שינויים בתכנית הלימודים של התלמיד (כגון ביטול רישום לקורס שלא מולאו לגביו הדרישות המוקדמות והמקבילות) בכל עת במהלך הסמסטר.

מקצה ראשון

תאריך התחלה – 11.9.06, שעת התחלה – 14.30
תאריך סיום – 14.9.06, שעת סיום – 09.30

מקצה שני

תאריך התחלה – 17.10.06, שעת התחלה – 14.00 תאריך סיום – 19.10.06, שעת סיום – 09.30

תמיכה טכנית בימי הרישום בבידינג:

אורי ברדוגו, טל. 03-6406027, בין השעות 10.00 - 17.00

רישום בפקולטה – תלמיד שאין ברשותו מחשב או נתקל בקושי כלשהו ברישום מן הבית ומעוניין בסיוע, יוכל לבצע את הרישום בימי הבידינג באמצעות מחשבי הפקולטה בכיתת המחשבים חדר 029 בקומת קרקע. ניתן יהיה להיעזר בצוות הפקולטה במהלך ימי העבודה.

תמיכה אקדמית (בין השעות 10.00-17.00):

סילביה דגני	ניצה כחלון	גלית אפרים
טל: 03-6407320	טל: 03-6409244	טל: 03-6407226

עדכונים, הודעות מתפרסמים באתר המדרשה

http://tau.ac.il/medicine/graduate_prog.html

ידע אישי יועבר באמצעות הדואר האלקטרוני לתיבת הדואר הניתנת לכל סטודנט ע"י האוניברסיטה.

רישום לקורסים בפקולטות אחרות

ניתן להשתתף בקורסים בפקולטה אחרת, בהיקף של עד 10 ש"ס בקורסים מתקדמים רלוונטים לתחום המחקר, (מתוכם עד 4 שעות במוסד אחר) ולעמוד בתקנון של אותה הפקולטה. מידע על מועדי רישום מתפרסם על לוח המודעות של היחידות המתאימות. לרישום כנייל נדרש טופס הפנייה, אותו ניתן לקבל במזכירות המדרשה.

אימות רישום

בתחנות "אונידע", ניתן לקבל רשומות לימודים פנימיות המפרטות את מצבו האקדמי של התלמיד, הכוללות רישום לקורסים, ציונים ופרטים אחרים. רשומות הלימודים נועדו לאמת את הפרטים שהוזנו למחשב.

ראה נספח א'

מסלולי לימוד

- במדרשה שני מסלולים לתואר שבהם 31 ש"ס לימוד, *בחוג לאפדימיוולוגיה 34 ש"ס לימוד.
1. מסלול בתחומים בהם עבודות הגמר הן בעלות אופי מעבדתי.
 2. מסלול בתחומים בהם עבודות הגמר אינן בעלות אופי מעבדתי.

במקרים חריגים וכברירת מחדל בלבד, באפשרות הוועדה לאשר לתלמיד לסיים את לימודיו ללא הגשת עבודת גמר. במקרה זה יידרש התלמיד למכסת שעות נוספת בהיקף של 35% לפחות, מהמכסה הנדרשת במסלול עם עבודת הגמר.

תכנית הלימודים**קורס חובה**

0103.0003 בטיחות וגיהות במעבדה

לא נכלל במנין השעות לתואר

1.5 ש"ס

הדרכה בספרייה

מלע"ג	מסלול רגיל	אופי הקורס
2 ש"ס 4 ש"ס	2 ש"ס 4 ש"ס	קורסי חובה מתקדמים: חשיבה ותקשורת במדעים הביו-רפואיים ביוסטטיסטיקה ומעבדת מחשב
15 ש"ס (לכל היותר)	8 ש"ס (לכל היותר)	קורסים בסיסיים, או קורסים המהווים דרישת קדם לקורסים מתקדמים.
20 ש"ס לפחות מתוכם לפחות 15 ש"ס באחד מתחומי הלימוד.	17 ש"ס. מתוכם 11 ש"ס לפחות באחד מתחומי הלימוד או 8 ש"ס לפחות בכל אחד משני תחומי לימוד.	קורסים בחירה מתקדמים
41 ש"ס	31 ש"ס	סה"כ
25 הרצאות סמינריוניות	25 הרצאות סמינריוניות	חובות אחרים
פרוייקט גמר	עבודת גמר (תיזה)	הגשת עבודה

* תלמידים הבוחרים בתחום האפדימיוולוגיה ילמדו 34 ש"ס לפחות במסלול רגיל, ו-43 ש"ס בתכנית המלע"ג.

* תלמידים הבוחרים במחקרים תצפיתיים או התערבותיים באוכלוסיה יחוייבו בקורסים: מבוא לאפידיוולוגיה (2 ש"ס), ביוסטטיסטיקה ב' (3 ש"ס + תרגול), שיטות מחקר באפידמיוולוגיה (3 ש"ס).

• **עקרונות השימוש בחיות מעבדה במחקר ביו-רפואי** הוא קורס חובה לעוסקים בניסויים בעלי חיים בלבד, וייחשב במנין השעות של קורסי הבחירה המתקדמים (כחלק מ-17 ש"ס הנדרשות).

• לתלמידים החייבים בקורסים בסיסיים המהווים דרישות קדם בהיקף הגדול מ-8 ש"ס, יחושבו רק 8 ש"ס במנין קורסי הבחירה הנדרשים. ואילו תלמידים החייבים בקורסים בסיסיים בהיקף הקטן מ-8 ש"ס, ישלימו את מכסת הקורסים בהשתתפות בקורסים מתקדמים. ניתן יהיה להכיר עד 4 ש"ס מתוך הקורסים הבסיסיים כחלק מדרישות להתמחות בתחום (11 ש"ס).

הרצאות סמינריוניות

1. תלמיד חייב להשתתף במהלך לימודיו ב-25 הרצאות סמינריוניות לפחות, במסגרת סמינר בין חוגי או במסגרת סמינרים חוגיים, 80% לפחות במסגרת התחום בו הוא לומד ו-20% מתחומים אחרים.
2. התלמיד ינחל רישום של ההרצאות הסמינריוניות בהן השתתף, ולאחר שתושלם השתתפותו כנדרש, יחתיים את המנחה (או האחראי על הסמינר) על טופס "השתתפות בסמינרים" ויגיש אותו למזכירות המדרשה. טופס זה מהווה תנאי לסיום לימודיו לתואר.
3. השתתפות בכנס מדעי שקולה לשתי פגישות. תאושר השתתפות בשני כנסים בלבד.
4. תלמיד חייב להרצות על נושא עבודת הגמר במסגרת חוג, מכון או כנס מדעי. אישור המנחה על מילוי חובה זו מהווה תנאי לסיום לימודיו של תלמיד לתואר מוסמך.

חובות המנחה

1. המנחה חייב לאשר את תכנית עבודת הגמר לפני שתוגש לאישור ועדת תלמידים לתואר שני.
 2. הגשת עבודה בשפה האנגלית, חייבת באישור המנחה וועדת תלמידים לתואר שני.
 3. על המנחה להגיש לוועדת תלמידים לתואר שני, את טופס המנחה המצורף להצעת המחקר.
 4. על המנחה להעריך את עבודת הגמר בטופס המיועד לכך לפני הגשת העבודה.
 5. המנחה יצרף המלצה להגדרת התחום בו יקבל התלמיד את התואר.
- ראה נספח ב' – הנחיות למנחה**

הצעה לעבודת גמר

1. תלמיד חייב להגיש הצעת מחקר לעבודת גמר, עד סוף הסמסטר השני ללימודיו. תלמיד שלא עשה כך, יפנה לוועדת תלמידים לתואר שני, ויגיש בקשה מנומקת לדחייה. אישור הבקשה מותנה במכתב המלצה של המנחה, בו יציין את הערכתו לזמן הדרוש לתלמיד להגיש את ההצעה (ובכל מקרה, לא יאוחר מתום הסמסטר הראשון לשנת הלימודים השנייה). אם לא הגיש בקשה, תדון הוועדה בהפסקת לימודיו.
2. ההצעה תוגש לפי הקריטריונים שנקבעו על ידי המדרשה כמפורט בנספח "הנחיות להגשת הצעת מחקר לעבודת גמר לתואר שני". ראה נספח ג' - הנחיות להגשת הצעת מחקר.
3. כל הצעה לעבודת גמר תוגש לוועדה הרלוונטית: ועדה הדנה בעבודות בתחומים מעבדתיים או ועדה בתחום לא מעבדתיים- תצפיתיים. אם ההצעה שהוגשה אינה רלוונטית לדיון באותה ועדה, תועבר ההצעה לוועדה השנייה.
4. במקרה של חילוקי דעות בין המנחה לוועדה או בין שתי הוועדות, יובא העניין להכרעת יו"ר המדרשה או הוועדה המתאמת.
5. על המנחה לצרף להצעת המחקר שמות של מומחים בתחום העבודה. מתוכם תוכל הוועדה למנות בודקים להצעה.

בדיקת הצעה לעבודת גמר

1. ועדת תלמידים לתואר שני תבחן את ההצעה ותבקש את חוות דעתם של הבודקים.
2. עם קבלת חוות הדעת ועל-פי המלצת הבודקים:
 - תאשר הוועדה את ההצעה
 - תציע לתלמיד ולמנחה לערוך בה תיקונים
 - תדחה את ההצעה.
3. במקרה של דחיית ההצעה תאפשר הוועדה לתלמיד:
 - הגשת הצעה חלופית
 - העברתו למסלול ללא עבודת גמר
 - הפסקת לימודים.

מעבר למסלול ישיר לדוקטורט

- מסלול לימודים זה מיועד לתלמידים מצטיינים בלימודי תואר "בוגר", או לתלמידים מצטיינים בתואר "מוסמך".
- תלמיד הלומד לקראת תואר מוסמך, רשאי לעבור למסלול הישיר לדוקטורט לא יאוחר מתום הסמסטר השלישי ללימודיו.
- רשאים להגיש מועמדותם למסלול הישיר:
1. תלמיד שקיבל הסכמת חבר סגל, הרשאי להנחות תלמידי מחקר, לשמש לו כמנחה.
 2. בעלי תואר "בוגר במדעי הרפואה" (B.Med.Sc.) או במדעים (B.Sc.) בהצטיינות (ציון 92 לפחות).
 3. תלמידי תואר שני, מתום שנת הלימודים הראשונה ועד תום הסמסטר הראשון בשנת הלימודים השניה, שהשלימו קורסים בהיקף של 18 ש"ס לפחות, בציון ממוצע של 90 לפחות, והצעתם לעבודת גמר אושרה (עפ"י תקנון התואר השני).
- הועדה היחידתית לתלמידי מחקר רשאית לאשר או לדחות בקשה להתקבל למסלול הישיר.

מעבר למסלול ללא עבודת גמר (מלע"ג)

- במקרים חריגים, באפשרות הועדה לאשר לתלמיד שהצעת המחקר שלו לא אושרה, לסיים את לימודיו **ללא הגשת עבודת גמר**, זאת בהמלצת המנחה או יועץ התחום ובהסכמת התלמיד. במקרה זה יחולו עליו חובות נוספים:
 1. תוספת של 35% לפחות בתכנית הלימודים לתואר. תכנית זו חייבת באישורו של יועץ התחום.
 2. הגשת פרויקט בהיקף מצומצם, בהנחייתו של אחד ממורי המדרשה.
 3. היקף שעות הנוכחות והתצפיות לא יפחת מ-90 שעות.
- המעבר למסלול זה מותנה באישור מנחה המוכן לקבל על עצמו הנחיית התלמיד בביצוע הפרוייקט, תוך ציון שם הפרוייקט באופן המגדיר את השאלה המדעית שהוצגה בפני התלמיד.
- התלמיד יערוך סקר ספרותי בעניין השאלה המדעית שהוצגה בפניו, ויסקם את כל התוצאות הרלוונטיות, כפי שהוצגו בספרות. אם ערך ניסויים בעצמו, יצרף תוצאות ויגיש דוח על הפרוייקט לאישור המנחה.
- המנחה ימלא את דף ההנחיה של הועדה לתואר שני, שאף יהווה המלצה על היקף העבודה. הדוח ייכתב בהתאם ויכלול את ראשי הפרקים הבאים:
 - א. תקציר, הכולל את הגדרת השאלה המדעית, התשובות הקיימות בספרות והשאלות שנותרו פתוחות.
 - ב. רקע בסיסי הנתון לקורא כדי להבין את השאלה המדעית אליה התייחס התלמיד.
 - ג. הצגת הספרות העוסקת בשאלה שהועלתה, ותוצאות ראשוניות אם קיימות.
 - ד. סיכום, תוך הדגשת שאלות שנותרו פתוחות.
- הדוח יועבר, לאחר אישור המנחה, לועדת תלמידים לתואר שני.
- בנוסף למנחה, הועדה תמנה בודק אחד לפרוייקט.
- ציון הפרוייקט הוא הציון הממוצע המשוקלל בין ציון המנחה וציון הבודק. הערכת המנחה על הפרוייקט תהווה 10% מהציון הכללי. הערכת הבודק על הפרוייקט תהווה 15% מהציון הכללי.

עבודת גמר

- מטרת העבודה היא להקנות לתלמיד ידע בביצוע עבודת מחקר, בקריאה ובניתוח תוצאות בספרות וכן, רכישת נסיון בכתיבה ובסיכום מחקר רפואי.
- מטרת עבודת הגמר היא לאפשר לתלמיד להוכיח מחשבה ויכולת עצמאית בסיכום חומר מדעי ובעיבודו.
 - היקף העבודה צריך להתאים לתקופת מחקר של כשנה אחת.
 - עד תום השנה השניה ללימודים, חייב התלמיד להגיש את עבודת הגמר. תלמיד שלא סיים עבודתו בזמן כנדרש, יגיש לועדה בקשה מפורטת ומנומקת באישור המנחה,

לדחיית מועד הגשת העבודה לשנה אחת נוספת לכל היותר. הבקשה תכלול פרטים על התקדמות המחקר והערכה על מועד סיום משוער של העבודה.

- תלמיד אשר סיים לימודיו במסלול ללא עבודת גמר, אינו רשאי להגיש מועמדות ללימודי תואר שלישי, אלא ירשם ללימודים במעמד מיוחד לקראת התואר השלישי. במקרה זה יחוייב להשלים עבודת גמר שוות ערך לתואר שני, במהלך שנה אחת בלבד.

מבנה עבודת הגמר – ראה נספח ז' .

שיפוט עבודת הגמר

- על המנחה להעריך את עבודת הגמר בטופס המיועד לכך לפני הגשת העבודה.
- עבודת הגמר תשלח לשיפוט לשני חברי סגל אקדמי באוניברסיטה או באוניברסיטאות אחרות המומחים בנושא המחקר.
- שיוכו החוגי של אחד השופטים יהיה אחר משיוכו החוגי של המנחה.
- ציון 95 ומעלה בעבודה, מחייב מכתב הסבר על הציון מהמנחה, במקרה זה העבודה תשלח ל-3 שופטים.
- כל אחד מהשופטים ידווח את הציון על גבי טופס הערכה. ציון 95 ומעלה, מחייב נימוק בכתב.
- שופטי עבודת הגמר יתבקשו להחזיר את טופס חוות דעתם תוך חודש עד חודשיים. אם השיפוט לא יסתיים בפרק זמן זה, יועבר הנושא לטיפולו של יו"ר הועדה.
- אם לדעת השופטים יש לערוך תיקונים בעבודה, יתקן התלמיד את טיוטת עבודתו לפי הערותיהם ויעבירה למזכירות המדרשה.

פרסום העבודה

- תלמיד חייב לקבל את אישור המנחה/ים לפרסום תוצאות המחקר או חלק מהן.
- בפרסום תוצאות עבודת הגמר יש לציין שהן חלק מעבודת הגמר במסגרת הלימודים לתואר מוסמך במדעי הרפואה (או אחר), באוניברסיטת תל-אביב.
- בכל מקרה של פרסום עבודת גמר בה נעשה מחקר בחיות מעבדה או באנשים, חובה לציין בפרק שיטות את שם הועדה שאישרה את המחקר ואת המספר הסידורי של אישור הביצוע.
- עבודת הגמר (הסופית) תוגש גם בצורה של PDF.
- אין לפרסם תוצאות מחקר לעיתונות לפני שעברו הערכת עמיתים בעיתונות מקצועית והתקבל לפרסום.
- בסוף התקציר יהיה רשומה של מילות מפתח.

בחינת גמר בעל-פה

- הבחינה תתקיים רק לאחר קבלת כל ציוני השופטים.
- המנחה יכנס את הועדה הבוחנת הכוללת אותו ואת השופטים. עם התכנסותה ייקבע אחד השופטים כיו"ר הבחינה.
- התלמיד יציג את תוצאות עבודתו כולל מצגת בפני הועדה. הועדה תבחן את ידיעותיו של התלמיד בנושא עבודתו ואת כושרו בניתוח בעיות מדעיות.
- המנחה/ים לא ישתתפו בקביעת ציון הבחינה.
- יו"ר הבחינה יודיע על סיום הבחינה, והשופטים ללא נוכחות המנחים ידונו בקביעת ציון הבחינה, ויחתמו כל אחד בנפרד על טופס בחינה נפרד. יו"ר הועדה יעביר את טפסי הבחינה אל מזכירות המדרשה.
- ציון הגמר הוא סופי, ולא ניתן לערער.
- תלמיד שעמד בהצלחה בבחינה יגיש למזכירות המדרשה שני עותקים כרוכים של עבודת הגמר במתכונתה הסופית ובחתימת המנחה/ים. בנוסף, העבודה תוגש גם בצורה של PDF.

קבלת תואר M.Sc.

- הועדה לתואר שני תחליט על סמך תחום המחקר של עבודת הגמר ותכנית הלימודים של הקורסים המתקדמים (לפחות 11 ש"ס בתחום אחד או 8 ש"ס בכל אחד משני תחומים) ובהתחשב בהמלצות המנחה/ים, על התחום או התחומים בהם יינתן התואר. במקרה של ערעור, הנושא יובא להכרעתו של ראש המדרשה.
- תלמיד שסיים חובותיו, עד חודש לפני הטקס, ייכלל ברשימת מקבלי התואר בטקס של אותה שנה.
- התואר שיוענק לו יהיה "מוסמך אוניברסיטה" במדעי הרפואה (M.Sc.) בתחומי לימודיו.
- הגדרת התחום ראה בתחילת פרק זה- "תחומי הלימוד".
- תלמיד מדרשה שסיים את לימודיו ללא עבודת גמר יוענק לו התואר "מוסמך אוניברסיטה" במדעי הרפואה (M.Sc.) ללא עבודת גמר (מלע"ג), תוך ציון תחום/מי הלימוד העיקריים בהם השתלם התלמיד, על פי החלטת ועדת תלמידים לתואר שני.

האמור לעיל לא יחול על תלמידים לתואר שני במקצועות הבריאות ובתוכניות ייחודיות: "בריאות בתעסוקה" ו"מנהל מערכות בריאות". למוסמכי תוכניות אלה יוענקו התארים כמפורט בפרקים הדנים בתוכניות אלה.

קבלת תואר M.Sc. "מוסמך אוניברסיטה" בהצטיינות או בהצטיינות יתרה:

- רק 10% מכלל המסיימים בכל מסלול יוכלו לקבל את התואר בהצטיינות. תנאי המינימום לקבלת תואר "מוסמך אוניברסיטה" בהצטיינות: ציון גמר של 90 לפחות, ובתנאי שכל אחד משופטי עבודת הגמר העריך את העבודה בכתב ובעל-פה בציון של 90 לפחות.
- תנאי המינימום לקבלת תואר "מוסמך אוניברסיטה" בהצטיינות יתרה: ציון גמר של 95 לפחות, ובתנאי שכל אחד משופטי עבודת הגמר העריך את העבודה בכתב ובעל-פה בציון של 95 לפחות.
- הענקת התואר בהצטיינות/הצטיינות יתרה מותנית באישור הועדה. שיקולי הועדה עשויים להשתנות משנה לשנה.
- לאחר קביעת הזכאות לתואר בהצטיינות/הצטיינות יתרה, תעביר מזכירות המדרשה הודעה בכתב לתלמיד ולמנחה.

**הרכב הציון הסופי לתואר:
שקלול הציונים בקורסים**

40%

ציון עבודת הגמר

20%

ציון המנחה (מנחים)

20%

ציון השופטים

20%

ציון הבחינה בעל פה

- שקלול הציונים יעשה רק לגבי הקורסים שנלמדו באוניברסיטת תל-אביב.
- טווח הציונים לתואר הוא בין 60 - 100.
- תלמיד שלמד קורסי בחירה עודפים מעבר לנדרש בתכנית, יוכל להחליט באישור המנחה, אילו מהם ישוקללו בציונו הסופי לתואר.

הרכב הציון הסופי לתואר ללא עבודת גמר:

85%

שקלול הציונים בקורסים

15%

פרויקט

נספחים

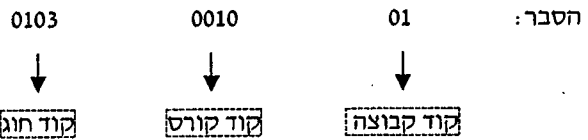
נספח א'

סימולי קורסים

קוד חוג	4 ספרות ראשונות
קוד קורס	4 ספרות הבאות
קוד קבוצה	2 ספרות אחרונות

לדוגמא:

מספרו של קורס בביוסטטיסטיקה הוא: 0103.0010.01



להלן המסגרות השונות:

<u>בתואר השלישי</u>		<u>בתואר השני</u>	
110	קורסי חובה	201	קורסי חובה
111	קורסים מתקדמים	202	קורסים בסיסיים
112	קורסי השלמות	203	קורסים מתקדמים
997	קורסים עודפים	200	קורסים מפקולטות אחרות
		997	קורסים עודפים
		222	עבודת גמר

להלן הקודים בתחומי המסלולים (משנת הלימודים תש"ס):

114	גנטיקה	219	אימונולוגיה
016	מדעי העצב	113	אנתרופולוגיה פיזית
119	מיקרוביולוגיה	158	אפידמיולוגיה
116	פיזיולוגיה	218	ביוכימיה קלינית
216	פרמקולוגיה	118	ביוכימיה
117	פתולוגיה ניסויית	141	ביולוגיה תאית והתפתחותית
		468	ביואינפורמטיקה

מפתח אופני הוראה

ש"ס = שעה סמסטריאלית

שע - שיעור	שמ - שיעור ומעבדה	קו - קולוקיום
תר - תרגיל	קמ - קריאה מוזרכת	סד - סדנה
שת - שיעור ותרגיל	בח - בחינה בלבד	עס - עבודה סמינריונית
סמ - סמינר	סי - סיור	בג - בחינת גמר
מע - מעבדה	עג - עבודת גמר	שויס - שיעור וסמינר
הא - הדרכה אישית	פר - פרויקט	

סולם ציונים:

ציון המעבר הנמוך ביותר הוא 60

0 – 59 = נכשל

60 – 64 = מספיק

65 – 74 = כמעט טוב

75 – 84 = טוב

85 – 94 = טוב מאוד

95 – 100 = מעולה

מפתח סימולי ציונים:

200 - עבר

210 - השתתף ומילא חובותיו

220 - נכשל

230, 380 - לא מילא חובותיו (מנהלית)

240, 340 - לא זכאי להבחן (אקדמי)

260, 360 - לא נבחן

280 - אושרה דחיה בלימוד הקורס

290 - חייב בעבודת גמר/פרויקט

310 - נבחן, הציון טרם נקבע

320 - הגיש עבודה

330 - חייב עבודה

*** - רשום לקורס – עדיין אין ציון

פס.מש. - פסילה מסיבות משמעת

פס.אק. - פסילה מסיבות אקדמיות

פט.בת. - אינו חייב בבחינה בסמסטר זה

נספח ב' - טופס מנחה להצעת מחקר

אוניברסיטת תל-אביב

הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר

המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון

1. שם הסטודנט/ית _____ ת.ז. _____ טלפון _____

2. נושא המחקר _____

3. שם המנחה/ים _____ חוג _____

4. התחום _____

5. המקום בו יתבצע עיקר המחקר :
 בקמפוס _____
 מחוץ לקמפוס _____
 אם מחוץ לקמפוס, רשום את מקום ביצוע המחקר _____

6. עבודת מחקר בעלת
 א. אופי מעבדתי _____
 ב. *אופי לא מעבדתי _____

7. אישור אוניברסיטאי לפיקוח על ניסויים בבעלי חיים או אישור ועדת הלסינקי לפיקוח על ניסויים בבני אדם.

8. רשימת מומחים בתחום המחקר
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____

חתימת המנחה _____
 חתימת היועץ _____
 תאריך _____

*בעבודת מחקר בעלת אופי לא מעבדתי, על המנחה לצרף הסבר בכתב על חלקו של הסטודנט בביצוע המחקר. המנחה מתבקש לחתום על מכתב זה.

נספח ג' - הנחיות להגשת הצעת מחקר לעבודת גמר לתואר שני

מטרת עבודת הגמר היא להכשיר את התלמיד לחשיבה מדעי ולביצוע עצמאי של מחקר מדעי.

עבודת הגמר היא המסגרת בה התלמיד מיישם בשלב התכנון, הביצוע ועיבוד הנתונים את שיטות המחקר אותן למד תוך הפעלת חשיבה מדעית וכמותית. השאיפה היא שעבודת הגמר תהיה ברמה ובהיקף שיאפשר את פרסומה כמאמר מדעי.

עבודות המחקר לתואר שני מתחלקות למחקרים מעבדתיים ולמחקרי אוכלוסיות הכוללים מחקר תצפיתי או מחקר התערבותי באוכלוסייה. בכדי להבטיח שהמחקר המוצע יממש את מטרתו, תשפוט הועדה לעבודות גמר את הצעות המחקר על פי הקריטריונים הבאים:

קריטריונים למחקרים מעבדתיים

1. נדרשת שאלה מחקרית או הנחת עבודה (היפותיזה) שהוכחתה מחייבת עבודה ניסויית-מעבדתית.
2. במהלך עבודת המחקר ילמד התלמיד וירכוש ניסיון בביצוע שיטות מחקר מגוונות ורבות ככל האפשר. התלמיד יבצע באופן עצמאי את כל או רוב הבדיקות המוצעות.
3. מידת הקניית הידע המדעי הניסויי לתלמיד, והכשרתו לקראת עבודת מחקר מעבדתי עצמאי בעתיד, ייבחנו בקפידה על ידי הועדה לעבודות גמר. לפיכך, עבודות בהן תרומתו וחלקו של התלמיד הם טכניים בעיקרם כגון: איסוף, תשאול, מיון, קטלוג וכדומה, או מבוססות בחלקן הגדול על בדיקות מעבדה שגרתיות, או מבוססות בחלקן הגדול על מדידות פשוטות כגון: מדידות אורך, משקל, דופק וכדומה – תפסלנה על ידי הועדה.
4. נדרש פירוט של שיטות לעיבוד נתונים ומבחנים סטטיסטיים.
5. כל הצעת מחקר חייבת להציג תוצאות ראשוניות שהושגו על ידי התלמיד. אי לכך חייב התלמיד להתחיל את עבודת המעבדה לפני כתיבת הצעת המחקר במועד שיאפשר קבלת תוצאות ראשוניות. דרישה זו נועדה להוכיח את היתכנות המחקר, ולהבטיח שלרשות התלמיד עומדים כל האמצעים הדרושים להשלמת המחקר בזמן הקצוב (כגון: מכשור, חומרים, חולים או מתנדבים למחקר, עכברים מהזן הנדרש, וכדומה). הצעות שלא תעמודנה בדרישה זו – תוחזרנה ללא מינוי בודקים.

קריטריונים למחקרים תצפיתיים או התערבותיים באוכלוסייה

מחקרים אלה עשויים לכלול מטלות שאינן ניתנות לביצוע עצמאי על ידי התלמיד (לדוגמא: טיפול רפואי בחולים במסגרת ניסוי קליני). אולם חלקו של הסטודנט בביצוע עבודת גמר הכוללת מחקר תצפיתי או התערבותי באוכלוסייה חייב לכלול:

1. הצגת שאלת המחקר (יכולה להיות תוצאה מרעיון מקורי של הסטודנט או להיגזר מנושאים שיוצעו על ידי המנחה).
2. ביצוע סקירת ספרות מכוונת לשאלת המחקר.
3. תכנון המחקר תחת הנחיית המנחה:
 - 3.1. ניסוח מטרות המחקר.
 - 3.2. כתיבת השערות המחקר אם מדובר על מחקר אנליטי.

- 3.3. קביעת סוג המחקר שיבוצע כדי לענות על מטרות המחקר ובדיקת ההשערות (מחקר תצפיתי, התערבותי וכדומה).
- 3.4. קביעת אוכלוסיית המחקר, מסגרת הדגימה וגודל המדגם הנדרש כדי לענות למטרות המחקר.
- 3.5. קביעת שיטות איסוף הנתונים וכלי המחקר (שאלון, מבחן מעבדתי, מדידות אחרות וכדומה).
- 3.6. הגדרה מדוייקת של המשתנים הבלתי תלויים והתלויים.
- 3.7. התייחסות להטיות אפשריות ולדרכים בהן ניתן להפחיתן.
- 3.8. התייחסות לתוקף המחקר.
- 3.9. תיאור שיטות עיבוד הנתונים והניתוחים הסטטיסטיים המתוכננים כדי לבדוק את השערות המחקר.
4. הכנת השאלונים הנלווים של המחקר ובמידת הצורך תיקופם.
5. ביצוע או תיאום איסוף הנתונים.
6. ביצוע או לפחות השתתפות בראיונם של המשתתפים במחקר, ביצוע או השתתפות בביצוע מדידות המחקר.
7. טיפול שוטף בנתונים, ביצוע עצמאי של עיבוד הנתונים והניתוחים הסטטיסטיים.
8. כתיבת עבודת הגמר.

קורסי חובה במזדשה המקנים ידע מתודולוגי נדרש לביצוע מחקרים תצפיתיים או התערבותיים באוכלוסיית: מבוא לאפידמיולוגיה (2 ש"ס), ביוסטטיסטיקה (3 ש"ס + תרגול), שיטות מחקר באפידמיולוגיה (3 ש"ס).

כללי

כלי המחקר במחקרים אלה יכול להיות שאלון, מבחן מעבדתי או מדידות אחרות. לעיתים הסטודנט נדרש לתקף את הכלי, אבל עיקר עיסוקו במחקרים התצפיתיים או ההתערבותיים הוא בשימוש נכון בכלי המחקר, ובהשגה באמצעותו של משתני המחקר הנחוצים לענות על שאלת המחקר.

דוגמא: במחקרים סרואפידמיולוגיים בהם משתמשים במבחן ELISA מסחרי או אפילו in house לבדוק המצאות נוגדנים בסרום באוכלוסייה וגורמי הסיכון לכך, הסטודנט לא יוערך על פי יכולתו להפריד נסיונים, לאחסנם ולבצע את מבחן ה-ELISA, אלא על מכלול תכנון המחקר ועיבודי תוצאות המבחן הסרולוגי ביחד עם שאר משתני המחקר- כדי לענות על מטרות המחקר.

במחקרים תצפיתיים והתערבותיים באוכלוסייה, היתכנות המחקר תיקבע על פי סקירת הספרות המצביעה על ביצוע מחקרים דומים, סוג המחקר המוצע (מחקרי מקרה ביקורת, מחקרי חתך, מחקרים פרוספקטיביים היסטוריים), כך שיתאפשר סיומו בזמן, אופי אוכלוסיית היעד וגודל המדגם הנדרש. עצם קביעת גודל המדגם דורשת הנחות המתבססות על מידע קודם בנושא. רצוי שהסטודנט יציג את שלבי ביצוע המחקר בתבנית גאנט.

נספח ז' - הצעת מחקר לתואר מוסמך**כללי:**

התלמיד יגיש את הצעת המחקר למזכירות המדרשה, בחתימת המנחה ויועץ התחום. היא תכלול לא יותר מ-10 עמודים (A4) המודפסים ברווח כפול (לא כולל רשימת ספרות) ותוגש ב-4 עותקים.

מתכונת הצעה:

א. דף שער

אוניברסיטת תל-אביב**הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר****המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון**

התחום _____

שם המחקר בעברית: _____

שם המחקר באנגלית: _____

הצעת מחקר לתואר מוסמך מטעם אוניברסיטת תל-אביב

שם הסטודנט/ית _____

ת.ז. _____ טלפון _____

שם המנחה _____ החוג _____

חתימת המנחה _____ חתימת היועץ _____

תאריך _____

- ב. **תקציר**: בהיקף של עד 200 מילים שיכלול שלוש פסקאות: מטרת המחקר, שלבי המחקר ושיטות המחקר.
- ג. **מילות מפתח** (key word)
- ד. **מבוא וסקירת ספרות**: לא יותר מ-4 עמודים.
- ה. **מטרות העבודה**: הגדרה מדויקת של המטרה הכללית. ניתן להוסיף מטרות משנה.
- ו. **שלבי המחקר ותכנית המחקר**.
- ז. **שיטות המחקר**.
- ח. **תוצאות ראשוניות**: פירוט תוצאות שהתלמיד השיג בשנת לימודיו הראשונה לתואר.
- ט. **הגדרת חלקו של התלמיד במחקר**.
- י. **רשימת ספרות** ממוספרת לפי סדר ההופעה בהצעה (יש למספר את הציטוט). הרשימה תכלול רק פרסומים הקשורים ישירות לנושא, שפורסמו או שהתקבלו לפרסום. הרשימה תכלול את הפרטים הבאים: **שם המחבר** (אם יותר ממחבר אחד, את שמות כל המחברים) **שם המאמר**, **שם כתב העת** (בצורת הקיצור כמקובל בספרות המדעית) **כרך**, **עמודים** (ראשון ואחרון), **שנה**.
- יא. ניתן להשתמש במאגרי מידע רק בסעיף החומרים והשיטות.
- יב. ציטוט Submitted אינו מקובל וניתן להכלילו בטקסט בלבד כהערת שוליים.
- רשימת ספרות לדוגמא:**

1. Salamero, J., Remy J.J. and Charriere, J. Primary syngeneic sensitization on monolayers of thyroid epithelial cells. X. Inhibition of T-cell proliferative response by thyroglobulin-specific monoclonal antibodies. Clin. Immunol Immunopathol 1987; 43:34-47.
2. Rose, M.R. and Mackay, I.R. Genetic predisposition to autoimmune diseases. In: Rose NR. Mackay I.R., editors. The Autoimmune Diseases. San Diego, CA: Academic Press; 1985. p. 1-27.

דוגמאות נוספות ניתן למצוא באתר:

www.tau.ac.il.medlib

↓
Electronic Resources
Internet Resources

↓
Reference Resources
Citing and style Manuals

↓
Instructions to authors-general standards of Writing
Uniform requirements for manuscripts

לכל הצעה לעבודת גמר יש לצרף:

- * את "טופס המנחה" - חתום ע"י המנחה והיועץ.
- * טופס בטיחות במעבדה חתומים ע"י המנחה והתלמיד.
- * אם המחקר המוצע דורש ניסויים בבני-אדם, חובה לצרף אישור ועדת הלסינקי אוניברסיטאית (על עבודה המתבצעת באוניברסיטה), או ועדה כנ"ל מבית-חולים המעורב במחקר, על-פי החוק.
- * אם המחקר המוצע כולל ניסויים בבעלי-חיים, חייב המגיש לצרף אישור של הועדה האוניברסיטאית לפיקוח על ניסויים בבעלי-חיים ואישור על השתתפות בקורס עקרונות השימוש בחיות מעבדה במחקר הביורפואי.

נספח ה' - נהלים להגשת עבודת הגמר לתואר מוסמך**כללי:**

- א. העבודה תוגש בעברית. במקרים מיוחדים תאשר הועדה בקשה לכתיבה בשפה האנגלית. (לעבודות שנכתבו באנגלית יש לצרף תקציר ודף שער בעברית).
 - ב. העבודה תוגש למזכירות המדרשה ב- 4 עותקים לא כרוכים.
 - ג. היקף העבודה לא יעלה על 80 עמודים (ברוח כפול בפורמט A4) כולל צילומים, טבלאות, נספחים, רשימת פרסומים ותקצירים.
- העבודה תנוסח בצורה עניינית, בלשון מדעית ובמתכונת אחידה ותכלול את ראשי הפרקים הבאים:

1. דף שער בעברית - בכריכה הקדמית לפי הדוגמא הבאה:

אוניברסיטת תל-אביב**הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר****המדרשה לתארים מתקדמים ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג' אדלסון**

התחום _____

הנושא: _____

העבודה מוגשת על-ידי _____ ת.ז. _____

עבודה זו בוצעה כמילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר מוסמך בפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר אוניברסיטת תל-אביב.

בהנחייתו של _____ תאריך _____

2. תוכן עניינים.
3. רשימת קיצורים.
4. תקציר בעברית שיכלול עד 2 עמודים ובו 4 פסקאות; מטרות המחקר, שיטות, תוצאות ומסקנות.
5. מילות מפתח (key word) 5-10.
6. מבוא: הצגת הבעיה וסקירת הספרות בנושא המחקר, בהיקף שלא יעלה על 10 עמודים.
7. מטרות העבודה ומטרות משנה (אם ישנן) מנוסחות בצורה ברורה ועניינית.
8. שיטות המחקר: מקור החומרים, המכשור ושיטות העבודה כמקובל במחקר הנשלח לפרסום.
9. תוצאות העבודה: במלל, טבלאות, בתמונות ובגרפים. אין לחזור על אותן תוצאות באופנים שונים.
10. דיון בתוצאות בצירוף מסקנות. (יש להימנע מחזרה על תוצאות וקטעים מהמבוא).
11. רשימת ספרות, כנדרש בהצעה לעבודת גמר. ציטוטים ממוספרים באופן אחיד בגוף העבודה.
12. נספחים.
13. תקציר באנגלית עד 2 עמודים. (ראה סעיף 4).
14. דף שער באנגלית, בכריכה אחורית, במתכונת דף השער בעברית (ראה סעיף 1)

בעבודת מחקר בעלת אופי לא מעבדתי, על המנחה לצרף הסבר בכתב על חלקו של הסטודנט.

מלגות קיום לתארים מתקדמים

כללי

במטרה לעודד תלמידי מחקר לתואר שני ושלישי, מציע ביה"ס לרפואה מלגות קיום. ועדת המלגות דנה ומחליטה להעניק את המלגות, וזאת על בסיס הצטיינות ובהתחשב במקורות שיעמדו לרשות ועדת מלגות, מספר הפונים, מצב כלכלי והצלחת המלגאים במהלך לימודיהם.

תלמידים עם ציון ממוצע גבוה רשאים להגיש בקשה לקבלת מלגת קיום לועדת המלגות של המדרשה לפני תחילת שנת הלימודים. (תלמידי תואר שלישי רשאים להגיש בקשה למלגה בכל עת). טופסי בקשת מלגות (כולל טפסי מימון חלקם של המנחים במלגה) ניתן להוריד מאתר האינטרנט בכתובת:

http://www.tau.ac.il/medicine/graduate_prog.htm ולהגישה למזכירת מלגות.

הבקשה תלווה באישור המנחה על השתתפותו במימון המלגה, פירוט ציונים לתארים ראשון או שני, הצהרה על מצב כלכלי, וצילום תעודת זהות. התנאים לקבלת מלגות נקבעים מדי שנה, בהתאם למדיניות המדרשה ולאפשרויות, ואינם מהווים תקדים או בסיס לקבלת מלגות בהמשך. המלגות מוענקות לאזרחי ישראל ולעולים חדשים בלבד.

קבלת המלגה מותנית בזכאות לתואר ראשון או שני בהקדשת זמן מלא למחקר וללימודים, כולל בתקופות הקיץ, ובמימון חלקי של המנחה כפי שיקבע על ידי ועדת מלגות. תלמיד המפסיק את לימודיו ביוזמתו (תלמידה - לרבות לידה), חייב לעדכן את מזכירות המדרשה, ואת מזכירת ועדת המלגות. אי דיווח יחייב את התלמיד בהחזר כספי המלגה, החל מהחודש בו הפסיק את לימודיו.

מלגה בהיקף 50% ומעלה, מזכה בפטור משכר לימוד לתקופה בה מוענקת מלגת הקיום.

תלמיד תואר שני הלומד בתכנית לימודים נוספת אינו זכאי למלגת קיום. תלמיד תואר שלישי זכאי להשתתפות של עד \$1000 עבור נסיעה לכנסים מדעיים.

המלגה אינה מזכה בפטור מתשלומים נלווים. מלגת הקיום תופסק למי שלא עמדו בדרישות התקנון.

תקופת הזכאות

מלגת קיום לתלמיד תואר שני תוענק מיום קבלתו במעמד תלמיד מן המניין, לתקופה של 24 חודשים לכל היותר, או עד למועד הגשת עבודת גמר, המוקדם מבין השניים. מלגת קיום לתלמיד תואר שלישי תוענק לתקופה של 48 חודשים בלבד. מלגת קיום לתלמיד בתכנית M.D-PhD תוענק לתקופה של 36 חודשים בלבד. מעבר לתקופה זו תהיה במימון המנחה בלבד. על התלמיד להגיש בקשה להארכת המלגה מידי שנה במהלך חודש יולי.

מלגת קיום בשנה השניה ללימודי מוסמך

המשך מלגת הקיום והגדלת סכום המלגה בשנה השניה ללימודים מותנית בהשתתפות בקורסים בהיקף של 16 ש"ס לפחות ובציון ממוצע של 90 ומעלה, ובהגשת הצעת מחקר כולל תוצאות ראשוניות. הגדלת סכום המלגה תתאפשר לאחר שהתלמיד יודיע למזכירת המלגות על הגשת הצעת המחקר. מלגת קיום על סמך הצטיינות בלימודי השנה הראשונה מותנית בהשתתפות בקורסים בהיקף של 16 ש"ס לפחות ובציון סופי 90 ומעלה, המלגה תינתן ל-12 חודשים בלבד.

מלגות השתתפות בשכ"ל

המדרשה תדון באפשרות להעמיד לרשות תלמידי התואר השני בעלי תואר B.Sc, שאינם מקבלים מלגות קיום, מספר מלגות לכיסוי מלא או חלקי של שכ"ל למשך שנתיים. מומלץ לכל התלמידים שאינם זכאים למלגת קיום להירשם לתכנית פרי"ח, המזכה את המשתתפים במלגה.

מלגות משותפות לפקולטה לרפואה ולפקולטה למדעי החיים

מוצעות מלגות הצטיינות לתלמידים המעוניינים לשלב מחקר בתחומי הלימוד של מדעי החיים והרפואה. מועמדים מתאימים ללימודי מוסמך או דוקטורט יבחרו בהתאם להישגיהם ולאחר ראיון עם ראשי המדרשות של שתי הפקולטות. יועדפו תלמידים שיבחרו

במחקר בהנחיה משותפת של חברי סגל משתי הפקולטות, או תלמידים שיתקבלו למסלול ישיר לדוקטורט.
לתלמידים מצטיינים שיבחרו לעבוד בהנחיה משותפת של מנחים משתי הפקולטות, תתאפשר מלגה מיוחדת בגובה של 125%.

הענקת מלגות מותנית בזכאות לתואר ובהסדרת תשלום שכר לימוד והתשלומים הנלווים.

המלצות לחיסונים

חשוב שתלמיד יתחיל את לימודיו כאשר הוא מוגן מפני מחלות. במהלך הלימודים קיים סיכון להדבק ולחלות במחלות זיהומיות שכיחות, במעבדות ההוראה ו/או במעבדות המחקר. אי לכך, מומלץ לבצע את הבדיקות והחיסונים כדלקמן:

1. למי שעובד עם נסיובי אדם (לרבות מי שנמצא בקרבה לנסיובי אדם) מומלץ לקבל חיסון נגד דלקת כבד (צהבת B). החיסון כולל שלוש זריקות ובדיקת נוגדנים חודש לאחר מכן באופן עצמאי.
2. לכל העובדים עם חיות מעבדה למיניהן מומלץ לקבל חיסון נגד טטנוס ודיפטריה כל 10 שנים.

מומלץ לעובדים החשופים לכלבים ו/או התולים לקבל חיסון נגד כלבת.

המעוניינים לקבל שרות זה מתבקשים להרשם תוך חודש מתחילת הלימודים במזכירות החוג מידע נוסף על חיסונים ניתן לקבל אצל מיכל עופר, טל' 6409798, חדר 402, בשעות 8:00-10:00.

לימודים לקראת תואר "דוקטור לפילוסופיה" (Ph.D.) במדעי הרפואה

- תכנית הלימודים לתואר שלישי, "דוקטור לפילוסופיה" (Ph.D.), נועדה להכשיר עתודה של חוקרים במדעים הביורפואיים.
- א. בחירת תחום ההתמחות מותנית בבחירת מנחה מתאים. התלמיד רשאי להציע למנחה נושא המעניין אותו. לחילופין, יציע המנחה נושא או נושאים הנראים לו ראויים לחקר. ההחלטה בדבר נושא המחקר טעונה הסכמת שני הצדדים: הקשר המקצועי בין תלמיד מחקר למנחה עשוי להמשך תקופה ארוכה, עד תמש שנים ואף יותר.
- ב. תלמיד מחקר אמור להשקיע את רב זמנו ומרצו בעבודת המחקר. האוניברסיטה מעודדת פרסום מהיר של תוצאות המחקר. קטעים מעבודת דוקטורט המתפרסמים באיחור של 4-5 שנים מתחילת העבודה, עשויים להיחשב כמיושנים.
- ג. חיבור עבודת דוקטורט מהווה אסמכתא לקבלת תואר Ph.D., בנוסף למילוי החובות הנוספים, כמפורט בתקנון לתלמידי מחקר. חיבור זה הוא גם "כרטיס ביקור" של המחבר בקהילה המדעית. צורה, סגנון ועריכה חשובים כמו התוכן.
- הועדה היחידתית לתלמידי מחקר והועדה המתאמת של המדרשה, גיבשו נהלים שנועדו להבטיח ש"כרטיס הביקור" של מסיימי התואר השלישי בפקולטה לרפואה, יסייע להם בקידומם בעתיד.

הנחיות הועדה היחידתית לתלמידי מחקר בפקולטה לרפואה

במקרה של סתירה בין התקנון היחידתי לתקנון האוניברסיטאי, יקבע התקנון האוניברסיטאי.

כללי

- א. הועדה היחידתית לתלמידי מחקר ממונה על הטיפול האקדמי בתלמידי התואר השלישי בפקולטה, ומהווה ועדת משנה לועדה המתאמת של המדרשה לתארים מתקדמים.
- ב. תלמידים שהתקבלו ללימודי התואר השלישי שלב א', יעברו לשלב ב' עם אישור הצעת המחקר שלהם.
- ג. במהלך הלימודים לתואר השלישי חייב התלמיד להגיש לאישור הועדה היחידתית:
1. הצעת תכנית לימודים.
 2. הצעת מחקר.
 3. דוחות התקדמות.
 4. עבודת גמר לתואר דוקטור.
- את כל אלה יש להגיש לפי המוגדר בנספחים ב', ג', ו-ד' לתקנון הלימודים לתלמידי תואר שלישי. תלמיד שיגיש מסמכים אלה שלא על-פי הדרישות, יוחזרו אליו המסמכים לצורך שכתוב

רישום וקבלה

המבקשים להירשם יפנו לקבלת טפסי רישום ותקנון הלימודים למזכירות המדרשה, בבנין סאקלר, חדר 211. ברורים בטל' 6407320, 6409244.

המסמכים שיש להגיש למזכירות בעת הרישום הם:

- טופס רישום של המרכז למרשם.
- טופס הרשמה של המדרשה (הכולל בקשת אשרור המנחה המיועד והנושא המוצע).
- תעודת "בוגר", "מוסמך" או "די"ר לרפואה" (M.D.), "די"ר לרפואת שיניים" (D.M.D.), או "די"ר לוטרניריה" (D.V.M.) עם הצגת התעודות המקוריות בעברית או באנגלית ולאחר אישורן, יתקבלו צילומיהן. תעודות בשפות זרות יש להגיש בצירוף אישור מהמרכז למרשם המאשר הכרה בתואר.
- גיליונות ציונים הכוללים: ממוצע משוקלל של הקורסים, ציון סופי לתואר וציון עבודת הגמר.
- מכתב מהמנחה (חבר סגל המוסמך עפ"י התקנון) בו הוא מביע נכונותו להנחות את המועמד והמציין בקווים כלליים את תחום המחקר או הנושא בו יעסוק המועמד.
- קורות חיים ורשימת פרסומים.
- שתי תמונות.

מסלולי הלימוד**א. מסלול רגיל****תנאי קבלה:**

- רשאים להגיש את מועמדותם בעלי תואר "מוסמך במדעי החיים והרפואה", "דוקטור לרפואה", או תואר אשר יימצא שקול לתואר מוסמך במדעי החיים והרפואה, שסיימו לימודיהם בציון משוקלל של 80 לפחות, ובציון 85 לפחות בעבודת הגמר.
- בעלי תואר "דוקטור ברפואה", שהמינוי שלהם הוא מדרגת מדרך ומעלה, ידרשו לאישור שלטונות האוניברסיטה על מנת להתקבל ללימודי ה-Ph.D. אוכלוסיה זו לא תוכל להנחות תלמידים לתארים מתקדמים במהלך לימודיהם במדרשה. עם קבלת אישור ללימודים, יוקפאו כל הליכי המינוי האקדמי שלהם (מינוי או העלאה בדרגה). הקפאה זו תהיה בתוקף עד הגשת עבודת הגמר ואישורה. תלמידים אלה יהיו חייבים להוכיח לרשויות המדרשה הקדשת מירב זמנם לעבודת המחקר.
- בעלי תואר מוסמך במסלולים אחרים, או אלה שמתוכם לימודיהם חלפו חמש שנים ומעלה, יחויבו בלימודי השלמה, שהיקפם תיקבע הועדה היחידתית.
- תלמיד יפנה לחבר סגל הרשאי להנחות תלמיד מחקר לקבל את הסכמתו לשמש לו כמנחה.
- ההרשמה מותנית באישור בכתב של אחד מחברי הסגל במדרשה המסכים להנחות את המועמד והרשאי להנחות תלמידי תואר שלישי (חברי סגל בדרגת מרצה בכיר ומעלה במסלול המינויים הרגיל). במקרים מיוחדים, תהיה הועדה היחידתית רשאית לאשר מנחה שלא התקיימו לגביו התנאים המפורטים לעיל. במקרה זה יהיה על המנחה לצרף בקשה מנומקת, קורות חיים ורשימת פרסומים.

נוהלי קבלת תלמידים

- המעוניינים להירשם ללימודי תואר שלישי, בפקולטה לרפואה, רשאים להגיש מועמדותם לועדה היחידתית לתלמידי מחקר. לאחר ראיון היכרות, תדון הועדה במועמדותו של התלמיד, והחלטותיה תהיינה מבוססות על החלטת הועדה הכלל אוניברסיטאית ולפי השיקולים הבאים:
 - רמת ציוניו של התלמיד בלימודיו לתואר הראשון והשני, כולל ציון עבודת הגמר.
 - תחום עיסוקו וקורות חייו של המועמד.
 - מידת ההתאמה בין נושא המחקר המוצע (בקווים כלליים) לבין תחומי המחקר והתמחותו של המנחה.
 - הצורך לצרף להנחיה מנחה או יועץ נוסף.
- במקרים מיוחדים תוכל הועדה היחידתית לתלמידי מחקר לאשר חריגה מן הציונים המינימליים הנדרשים, וזאת בכפוף לאישור הועדה הכלל-אוניברסיטאית.
- הועדה רשאית לדחות את בקשתו של מועמד גם כאשר ציוניו הם ברמה הנדרשת.
- במקרה של דחייה, רשאי המועמד, בתמיכת המנחה, להגיש ערעור תוך הגשת נתונים נוספים ומשלימים. במקרים חריגים יובא הערעור לדיון בועדה המתאמת של המדרשה.
- עם קבלתו, על התלמיד להסדיר הרשמתו ותשלום שכר הלימוד ללא דיחוי.

חובות התלמיד במסלול הרגיל

- א. תלמיד יפנה לחבר סגל הרשאי להנחות תלמיד מחקר לקבל את הסכמתו לשמש לו כמנחה.
 - ב. התלמיד ישתתף בשנת הלימודים הראשונה - שלב א', בקורסי חובה של המדרשה:
 - "ביטיחות וגהות בעבודה במעבדה".
 - "ביוסטטיסטיקה".
 - "עקרונות השימוש בחיות מעבדה במחקר ביו-רפואי" (חובה אך ורק לתלמידים שיבצעו במהלך מחקרם ניסויים בעלי חיים).
- חובות אלה לא יחולו על תלמיד שהשתתף בקורסים אלה או בדומיהם, במסגרת לימודי התואר השני, אלא אם חלפו למעלה מחמש שנים מסיום התואר, והשיג בהם ציון 80 לפחות.

שעורי בחירה

- בנוסף לקורסי החובה על התלמיד להשתתף בקורסי בחירה מתקדמים בהיקף של 10 ש"ס. ניתן להשתתף באישור מיוחד בקורסי בחירה מתקדמים או סדנאות מפקולטה אחרת, רלבנטים לתחום המחקר, בהיקף שלא יעלה על 4 ש"ס, ולא יותר מ- 2 ש"ס מחוץ לאוניברסיטה.
- התלמיד ירכיב מערכת לימודים בכפוף להמלצת המנחה, ובאישור הועדה היחידתית לתלמידי מחקר. הועדה היחידתית רשאית לחייב את התלמיד בקורסים שנראים לה חיוניים עבורו, מעבר ל- 10 ש"ס הנדרשים במסגרת שעורי הבחירה, או לחייבו בשיעורי השלמה.
- מתוך חובת ההשתתפות בשעורי הבחירה, על תלמיד שלב א' להשלים עד תום שנת לימודיו הראשונה, לימודים בהיקף של 4 ש"ס לפחות. השתתפות בסמינריונים מחלקתיים לא תיכלל במניין מכסת 10 ש"ס קורסי הבחירה.
- על התלמיד לעמוד בדרישות הקורסים, כולל בחינה או עבודה בציון של 80 לפחות, בכל קורס.

שעורי השלמה

- שיעורי השלמה בהיקפים שונים ואישיים יידרשו מתלמידים אשר חסר להם רקע מתאים למחקרם בפקולטה, או מתלמידים שמתום לימודיהם לתואר השני, חלפו 5 שנים ומעלה.
- תלמיד חייב לסיים את לימודי השלמה במהלך שנת הלימודים הראשונה.
- שיעורי השלמה לא יהוו חלק מלימודי הבחירה הנדרשים.

סמינריונים

על כל תלמיד להשתתף ב- 25 הרצאות סמינריוניות במהלך הלימודים.

הגשת הצעת מחקר

על התלמיד להגיש תכנית לעבודת דוקטורט (הצעת מחקר) ב- 5 עותקים עד תום השנה הראשונה ללימודיו. מספר העמודים בהצעת המחקר לא יעלה על 10 עמודים, ובתוצאות הראשוניות לא יעלה על 5 עמודים. להצעת המחקר יש לצרף:

- אישור המנחה וחתימתו
 - רשימה של חברי סגל המומלצים לכהן כועדה מלווה
 - אישור ועדת הלסינקי או הועדה לפיקוח על ניסויים בבעלי חיים.
- אם ביצוע המחקר מחייב ניסויים בבני אדם או בחומרים אשר מקורם בבני אדם או ניסויים בבעלי חיים, יוגש נספח להצעת המחקר הנוגע לכל אחת מארבעת האפשרויות המפורטות להלן:
1. אם סבור התלמיד שאין צורך באישור ועדת הלסינקי, הוא ינמק זאת בנספח להצעה.
 2. אם סבור התלמיד כי יש צורך אך ורק ב"הסכמה מודעת" (Informed Consent), יפעל בהתאם לנוהל המקובל במרכזים הרפואיים המסונפים לאוניברסיטה וידווח על כך בנספח להצעה.
 3. אם העבודה טעונה אישור ועדת הלסינקי, יציג התלמיד לועדה אישור כנייל, או יציג מכתב פניה לוועדת הלסינקי האוניברסיטאית וזו של בית-חולים בו מתבצע המחקר כולו או חלקו.
 4. אם ביצוע המחקר דורש ניסויים בבעלי חיים יצורף להצעת המחקר אישור של הועדה לפיקוח על ניסויים בבעלי חיים, המאשר את השימוש בבעלי חיים בניסויים המוצעים. ללא ניספח זה ואישור על השתתפות בקורס "עקרונות השימוש בחיות מעבדה במחקר ביורפואי" - לא ניתן יהיה לאשר סופית את הצעת המחקר.

ועדה מלווה

עם הגשת הצעת המחקר לוועדה היחידתית תמונה לתלמיד ועדה מלווה המורכבת משני בוחנים, הבקיאם בתחום ובנושא בו עוסק המחקר. ועדה זו תוכל בהמשך לעבוד כצוות עם מנחי העבודה.

- הבוחנים יעריכו את מהות המחקר, מטרתו, היקפו, הרקע המדעי, הגישות והשיטות הניסיוניות וכן את הממצאים הראשוניים שהניב המחקר. אם מצאו את ההצעה מתאימה ליעדה ככתבה וכלשונה במתכונתה הראשונית, או לאחר הכנסת תיקונים בה בהתאם להנחיותם- תאושר ההצעה.
- הבוחנים ישמשו כחברי ועדה מלווה (יו"ר וחבר), בהנחה שיוכלו לעבוד כצוות מייעץ עם המנחים. תוספת זו למערך הנחיית התלמיד באה להרחיב, לחזק ולהעלות את סיכויי הצלחתו של התלמיד והמחקר.
- תלמיד שלב אי שמיאל אחר דרישות תכנית הלימודים, והועדה המלווה והיחידתית אישרו את הצעת המחקר שהגיש, ולאחר אישור הועדה היחידתית האוניברסיטאית יתקבל כתלמיד שלב ב'.

דוח התקדמות

ממועד קבלתו שלב ב', על התלמיד להגיש אחת לשנה, דוח התקדמות בהסכמת המנחה, על הישגי עבודתו. מספר העמודים בדוח לא יעלה על 15.

- הדוח טעון אישור הועדה המלווה והועדה היחידתית.
- הדוח יוגש ב- 4 עותקים בצירוף שני עותקים מהצעת המחקר, או לחילופין עותק מהדוח הקודם.
- המפגש עם הועדה המלווה הבוחנת את דוחות ההתקדמות יערך ללא נוכחות המנחה. יחד עם זאת המנחה ישאר אחראי למעקב אחר התקדמות הסטודנט, הגשת הדוח וכינוס הועדה במועד.
- מהלך זה של דוח וסיכום יעשה ע"י התלמיד גם בתום השנה השניה מאישור ההצעה.
- אישור של לפחות שני דוחות התקדמות ע"י הועדה המלווה או דוח אחד ומאמר שיתקבל לפרסום, יצביע על שביעות רצונה ממהלך התפתחות המחקר וממצאיו, ועל כך שהתלמיד נמצא במסלול המבטיח את יכולתו לסיים את המחקר במסגרתו ובמועדו. למעשה, באישור שני דוחות התקדמות, סיימה הועדה את משימתה.
- הגשת עבודת הגמר תתאפשר רק לאחר שהועדה המלווה תעריך שממצאי הדוח מאפשרים לתלמיד לסכם את כתיבת העבודה ולהגישה.
- כהבעת תודה לפועלה של הועדה, התלמיד יעניק לחבריה עותק סופי מהעבודה.

עבודת הגמר

- על התלמיד להגיש את עבודת הדוקטורט תוך ארבע שנים ממועד קבלתו כתלמיד לשלב א'. משך הזמן המינימלי להגשת העבודה הוא שנה אחת מיום אישור הצעת המחקר.
- העבודה תוגש ב- 4 העתקים, ולעבודה המוגשת בהצטיינות - 5 עותקים.
- דחיית השלמת עבודת הדוקטורט או חלקה (לשנה נוספת לכל היותר) מחייבת אישור הועדה היחידתית לתלמידי מחקר.
- עבודת הדוקטורט תישלח לשיפוט רק לאחר קבלת תווית דעתו המלאה והסופית של המנחה המאשר כי העבודה מוכנה לשיפוט ולא נדרשים בה תיקונים נוספים.
- משלוח העבודה לשיפוט יתאפשר באחד משני המקרים: אם הועדה המלווה אישרה את העבודה, או אם התפרסם מאמר שעבר שיפוט בכתב עת מדעי.
- עבודת הדוקטורט שתוגש לוועדה היחידתית, ותימצא ראויה לשיפוט, תמנה הועדה שני מומחים בתחום המחקר (כשלאחות בוחן אחד מוחץ לאוניברסיטה), שישמשו יחד עם המנחה בוחנים לעבודת הדוקטורט.
- עבודת דוקטורט המוגשת בהצטיינות, תמנה הועדה היחידתית שלושה שופטים המומחים בתחום המחקר, כשלאחות שניים מהם חיצוניים.

- עבודת הדוקטורט תוערך בציון "מעולה" רק בתנאי שלתלמיד לפחות מאמר אחד ושכל השופטים מחליטים כך פה אחד.
- עבודת הדוקטורט תוגש בשפה העברית ותכלול תקציר בשפה האנגלית.
- אם אישרה הוועדה היחידתית הגשת עבודת הדוקטורט בשפה לועזית, העבודה תכלול תקציר בשפה העברית. ברוב המקרים אף תישלח לשיפוט בחו"ל.
- בעבודה המוגשת במאמרים – על המנחה לפרט את חלקו של התלמיד בכל מאמר.

ב. מסלול ישיר לדוקטורט

תנאי קבלה כמועמד על-תנאי

- מסלול לימודים זה מיועד לתלמידים מצטיינים בלימודי תואר "בוגר" או בשנת הלימודים הראשונה ועד תום הסמסטר הראשון בשנת הלימודים השניה לתואר "מוסמך".
- בהמלצת חבר סגל המדרשה, רשאים להגיש מועמדותם למסלול הישיר:
1. תלמיד שקיבל הסכמת חבר סגל, הרשאי להנחות תלמידי מחקר, לשמש לו כמנחה.
 2. בעלי תואר "בוגר במדעי הרפואה" (B.Med.Sc.) או במדעים (B.Sc.) בהצטיינות (ציון 92 לפחות).
 3. תלמידי תואר שני, מתום שנת הלימודים הראשונה ועד תום הסמסטר הראשון בשנת הלימודים השניה, שהשלימו קורסים בהיקף של 18 ש"ס לפחות, בציון ממוצע של 90 לפחות, והצעתם לעבודת גמר אושרה (עפ"י תקנון התואר השני).
- הוועדה היחידתית לתלמידי מחקר רשאית לאשר או לדחות בקשה להתקבל למסלול הישיר, לפי שיקול דעתה ובכל מקרה רק לאחר שהמועמד עמד בחובות המפורטים להלן:

מהלך לימודים

- תלמיד במסלול הישיר יידרש להשלים מכסת לימודים זהה בהיקפה ללימודי התואר השני בפקולטה לרפואה, כמתחייב מתקנון לימודי תואר שני.
- מועמדים שהתקבלו על סמך הצטיינות **בתואר הראשון**, יחויבו בקורסים בהיקף של 18 ש"ס לפחות, בציון ממוצע של 92 לפחות. ביתרת הקורסים הנדרשים, על התלמיד לקבל ציון 80 לפחות, בכל קורס. עד תום שנה מקבלתו למסלול זה, יצטרך המועמד לגשת ל"בחינת כשירות".
- תלמיד שיצטרף למסלול הישיר על סמך הצטיינותו (18 ש"ס בציון ממוצע 90) במהלך 3 סמסטרים בלימודי **התואר השני** והצעת המחקר שלו אושרה, יהיה עליו לגשת ל"בחינת כשירות" תוך 6 חודשים מקבלתו למסלול זה.
- בחר והתלמיד להבחן בחינת כשירות יחד עם הצעת המחקר - יגיש אותן עד תשעה חודשים מיום קבלתו לתוכנית ויבחן על שתיהן באותו מעמד (ועדת כשירות וועדה מלווה שאף תבחן את הצעת המחקר, כולל תוצאות ראשוניות).

בחינת הכשירות

- מועמדים אשר השלימו חובותיהם, יידרשו לעמוד בבחינת כשירות, כתנאי לקבלתם לשלב א'.**
- בחינת הכשירות תיערך בעל-פה, תבדוק את ידיעותיו של המועמד בתחום התמחותו, ותקיף נושאים הקשורים לתכנית המחקר המוצעת ולמגוון הקורסים בהם השתתף המועמד במסגרת לימודיו.
- על התלמיד להגיש לוועדה היחידתית לתלמידי מחקר תכנית מחקר מקוצרת (עד 3 עמודים) בנושא המחקר העתידי שלו - שתכלול מטרות ושיטות עבודה אשר ישמשו את הבוחנים למקד את נושא הבחינה.
 - יש לצרף המלצת המנחה וחוות דעתו המפורטת על כישורי התלמיד ואפשרויות הרחבת נושא מחקרו לביצוע עבודת הדוקטורט.
 - תכנית זו תוגש לדיון בוועדה היחידתית לתלמידי מחקר, שתיבחן את הישגי התלמיד בשנת לימודיו הראשונה ואת תקציר נושא המחקר, ותחליט:
 - א. לדחות את ההמלצה לצרף את התלמיד למסלול הישיר.
 - במקרה זה, יוכל המועמד לקבל את התואר "מוסמך אוניברסיטה", לאחר שישלים את הדרישות הנדרשות לתואר זה.
 - ב. מנחת לתלמיד ועדת כשירות.

נוהל בחינת כשירות

המנחה ימליץ לוועדה היחידתית על המישה בותנים בתחום המחקר, מתוכם לפחות שניים תיצוניים.

- הועדה היחידתית תמנה את חברי ועדת הכשירות שתכלול 2 חברים, כשלפחות אחד מהם אינו נמנה על חברי הסגל של החוג אליו משתייך המועמד, ותודיע לתלמיד, למנחה ולחברי הועדה על מינוי ועדת הכשירות.
- באפשרותם של מנחי התלמיד להשתתף במבחן הכשירות, אך לא בדיון הסופי.
- הבחינה תתקיים לא יאוחר מחודשיים ממועד מינוי ועדת הכשירות. מנחה התלמיד יתאם ויודיע על מועד הבחינה לבוחנים ולנבחן.
- ועדת הכשירות תבחן את כישורי המועמד, ותעביר המלצתה לוועדה היחידתית.
- עבר התלמיד בהצלחה את "בחינת הכשירות" – יתקבל כתלמיד שלב א'.
- לא הצליח ב"בחינת הכשירות" - ייחשבו לימודיו במסגרת המסלול הישיר לדוקטורט כחלק מלימודיו לתואר מוסמך.

מטרות בחינת הכשירות

- להעריך אם נושא המחקר המוצע מתאים לתואר שלישי.
- לבחון את שליטתו של הסטודנט בנושא המחקר ובנושאים הקרובים.
- לבחון את שליטתו של הסטודנט בכלים מחקריים ושיטות מחקר רלוונטיות.
- לבחון את התאמתו של הסטודנט לביצוע עבודה מחקרית ברמה הנדרשת.

מהלך הבחינה

- הבחינה תימשך כשעתיים. חברי הועדה ינהלו את הישיבה והמנחה ישתתף כמשקיף פסיבי בלבד. הבחינה תכלול שני חלקים:
- הצגת נושא המחקר המתוכנן ע"י הסטודנט.
- חברי הועדה יציגו שאלות על תוכנית המחקר וכן על נושאים הקשורים לתחום המחקר, יבחנו את ידיעותיו ויכולתו של התלמיד לקראת ביצוע העבודה.

החלטות אפשריות של ועדת הכשירות

בתום הבחינה, שלא בנוכחות המנחה והתלמיד, יסכמו חברי ועדת הכשירות את מסקנותיהם:

- לאשר את המשך לימודי התלמיד ואת עבודת המחקר בנושא המוצע.
- להמליץ על שינוי נושא המחקר ועריכת בחינה שניה.
- לאשר את המשך עבודת המחקר לאחר התיקונים המפורטים בחוות דעתם.
- להפסיק את המשך לימודי התלמיד במסלול הישיר לקראת התואר השלישי.
- חברי ועדת הכשירות יחליטו אם להמשיך וללוות את התלמיד כועדה מלווה.
- מועמד שעמד בהצלחה בבחינת הכשירות יתקבל כתלמיד שלב א'.

חובות תלמיד שלב א'

- על התלמיד לסיים את יתרת מכסת הקורסים כמתחייב בתואר השני, בציון של 80 לפחות בכל קורס.
- אם צבר במהלך אותה תקופה קורסים נוספים בציון מעל 80, יחושבו קורסים אלה להשלמת מכסת השעות הנדרשת במסלול זה.
- תלמיד שלב א' חייב בשעורי החובה המחייבים את תלמידי התואר השלישי, וב-10 ש"ס שיעורי בחירה בקורסים מתקדמים, בנוסף לשיעורי החובה. תלמיד שלמד במהלך התואר הראשון 20 ש"ס לפחות במסגרת המדרשה, יחוייב ב-6 ש"ס שיעורי בחירה במקום ב-10 ש"ס האמורים לעיל.
- תלמיד יגיש לאישור הועדה היחידתית הצעת מחקר מפורטת, בהסכמתו ובחתימתו של המנחה, תוך 6 חודשים מאישור קבלתו כתלמיד שלב א' (או באישור מיוחד של הועדה היחידתית, תוך שנה ממועד זה).

חובות התלמיד שלב ב' – ראה מסלול רגיל

ג. תכנית משולבת לתארים "דוקטור לרפואה" ו"דוקטור לפילוסופיה" (M.D. Ph.D.) או "דוקטור לרפואת שיניים" ו"דוקטור לפילוסופיה" (D.M.D Ph.D.)

תכנית המיועדת לתלמידים שסיימו תואר ראשון בהצטיינות ברפואה וברפואת שיניים בפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר באוניברסיטת תל אביב. תלמידים אלה יהיו רשאים בתקופת זמן של שלוש שנים, מעבר לזמן הדרוש לסיום הלימודים לתואר M.D. או D.M.D להשלים את לימודיהם לתואר Ph.D. רשאים להרשם לתלמידים שסיימו לימודים לתואר בוגר במדעי הרפואה בציון גמר של 90 לפחות, או במקרים מיוחדים, לאחר אישור ועדה מיוחדת, בציון 85-90. מסגרת הלימודים המחייבת תהיה מקבילה ללימודים לתואר M.D. או D.M.D, בתוספת לימודים ומחקר המתחייבים מהתכנית האוניברסיטאית ללימודי PhD במסלול הישיר. תלמיד ישתתף בקורסים מתקדמים של המדרשה בחיקף של 24 ש"ס לפחות, מהם 18 ש"ס בשנה הראשונה. מתוכן 8 ש"ס לפחות בתחום העיקרי בלימודים לקראת התואר Ph.D. על התלמיד לעמוד בכל דרישות הקורסים הנ"ל כולל בחינה או עבודה בציון 90 לפחות. השילוב בין תכניות הלימודים לתואר Ph.D. ותואר M.D. או D.M.D ייקבע באופן אישי לכל תלמיד לפי התקדמותו בלימודים ובמחקר, ולפי אופי עבודת המחקר וצרכי העבודה במעבדה בה תתבצע. את פרטי התכנית ותנאיה ניתן לקבל אצל מרכז התכנית ד"ר גיל אסט, בניין סאקלר, חדר 1009 (לתאום פגישה יש להתקשר לטלפון 6406893).

הנחיה

תלמיד יפנה לחבר סגל הרשאי להנחות, ויבקשו לשמש כמנחו. רשאים להנחות חברי סגל בדרגת מרצה בכיר לפחות, במסלול המינויים הרגיל. במקרים יוצאים מן הכלל תהיה הועדה היחידתית רשאית להמליץ על מנחה שלא התקיימו לגביו התנאים הנ"ל. במקרים אלה יהיה על החבר סגל להגיש בקשה בצירוף קורות-חיים, רשימת פרסומים מעודכנת ופירוט הכלים העומדים לרשותו להנחות תלמידי מחקר, ואם תמצא לנכון, רשאית הועדה היחידתית להעביר את הכרעתה לועדה הכלל אוניברסיטאית.

- לא יאושר כמנחה קרוב משפחה של תלמיד.
- לא יאושר חבר סגל ממוסד אחר להשכלה גבוהה כמנחה יחיד.
- חבר סגל שפרש לגמלאות ימשיך בהנחיה בה החל טרם פרישתו ויצרף אליה מנחה נוסף.
- לא יורשה מנחה אחד להדריך בו-זמנית יותר מאשר 5 תלמידים, אלא במקרים חריגים ובאישור הועדה הכלל-אוניברסיטאית.
- ניתן לאשר לתלמיד מנחה יחיד או מספר מנחים. אישור של יותר ממנחה אחד מותנה בהסכמה בכתב של כל המנחים המיועדים להנחיה.
- חתימת חבר סגל על הצעת המחקר המוגשת לאישור הועדה היחידתית לתלמידי מחקר, תיחשב כהסכמה מצדו לשמש כמנחה העבודה. יחד עם זאת, הועדה היחידתית היא המאשרת מינויו של חבר סגל כמנחה.
- בכל שלב משלבי ביצוע עבודת המחקר ניתן לצרף להנחיה מנחה או מנחים נוספים, וזאת באישורה של הועדה היחידתית.
- מנחה היוצא לשנת שבתון או להשתלמות לתקופה העולה על שלושה חודשים רצופים, חייב להציג בפני הועדה היחידתית הסכמה בכתב של מנחה אחר המוכן להחליפו בהעדרו. הדקאן יתבקש לאשר יציאה לשבתון או להשתלמות, רק לאחר שהוכח כי הוסדרו כל התחייבויותיו של המורה היוצא לשבתון כלפי תלמידיו, מונחיו.
- מנחה חייב לדון עם תלמידו בנושא המחקר לפחות אחת לחודש. לא עמד המנחה בדרישה זו, רשאי התלמיד לפנות לועדה היחידתית ולבקש את עזרתה.
- הודיע מנחה במהלך תקופת המועמדות (שלב א') על אי-הסכמתו להמשיך להנחות תלמיד, ייחשב מועמד זה כמי שהופסקו לימודיו באורח טכני, אלא אם יציג הסכמת מנחה אחר

המוכן להנחותו בנושא אשר החל לחקור, או בנושא קרוב, ואת הסכמתו של מנחה להמשך המחקר במסגרת החדשה.

במקרה זה, תקופת המועמדות (שלב א') של התלמיד לא תעלה על פרק הזמן הקבוע בתקנון, אלא אם תמצא הועדה היחידתית סיבות המצדיקות מתן ארכה מתאימה.

• תלמיד רשאי לפנות לוועדה היחידתית בבקשה להחלפת מנחה. במקרה זה, תקבל הועדה היחידתית תגובה מנומקת מהמנחה הנוכחי והמנחה המיועד, עוד לפני קבלת החלטה לבקשה.

• נתבקשה הועדה היחידתית לשחרר או להחליף מנחה בפעם השלישית לאותו תלמיד (מסיבות אקדמיות או בין-אישיות), תהיה רשאית להחליט על ביטול לימודיו של התלמיד.

מלגות קיום

תלמידי התואר השלישי שהצטיינו בלימודי התואר השני (במסלול הרגיל), בלימודי התואר הראשון (במסלול הישיר לדוקטורט) או בלימודים הקדם קליניים ברפואה

(במסלול M.D. - Ph.D.) - יהיו זכאים למלגות קיום בכפוף למדיניות הפקולטה.

בקשות למלגה ניתן להגיש בכל עת לוועדת המלגות של המדרשה.

הבקשה תלווה בהמלצות, אישור המנחה על השתתפותו במימון המלגה, קורות-חיים, רשימת פרסומים, העתקי תעודות, פירוט ציונים לתארים ראשון ושני, וכן טופס המפרט מצב כלכלי. תלמידים מצטיינים לתואר שני הנמצאים בשלבים הסופיים של הכנת עבודת

הגמר יוכלו, להגיש בקשות למלגות.

הדיון בבקשות ייערך בוועדת המלגות. טופסי בקשה לקבלת מלגה ניתן להשיג

גם באתר האינטרנט:

http://www.tau.ac.il/medicine/graduate_prog.html

מנחים ותחומי מחקר לתואר שני ושלישי

מבוא

הפרק עוסק במנחים ובתחומי מחקר וערוך על פי היחידות האקדמאיות. יחד עם זאת, חלק ניכר מנושאי המחקר המוצעים לתלמידינו הם בין-תחומיים ורב-תחומיים, ופעילות המחקר של חלק מהמנחים היא במספר תחומים.

מומלץ לתלמידים לקרוא בעיון את רשימת נושאי המחקר המוצעים.

ניתן להתמקד במחקר לעבודת גמר בכל הנושאים המוצעים, את חלקם ניתן להרחיב כעבודת דוקטורט.

מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ¹ רשאי להנחות תלמידים לתואר שני בלבד. יחד עם זאת, יוכל להנחות תלמידים לתואר שלישי כמנחה נוסף.

מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ² רשאי להנחות תלמידים לתואר שני כמנחה נוסף, ואינו רשאי להנחות תלמידים לתואר שלישי.

מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ³ (חבר סגל אורח או חבר הוראה), רשאי להנחות תלמידים לתואר שני ושלישי כמנחה נוסף בלבד.

מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ⁴ (חבר סגל שפרש לגמלאות), רשאי להנחות תלמידים בכפוף לאישור הועדה היחידתית.

החוג לאנטומיה ואנתרופולוגיה**ראש החוג: פרופ' יואל רק****מזכירת החוג: רחל עוז, טל' 6409866, 6409099, פקס' 6408287****בניין סאקלר לרפואה, קומת מרתף, קומה 6**

עיקר המאמץ המחקרי בחוג מוקדש לשלושה תחומים:

המחקר האנתרופולוגי - תחום זה עוסק במרבית הנושאים של האנתרופולוגיה הפיסית: פאלאואנתרופולוגיה; אבולוציה של האדם; גנטיקה וביולוגיה של אוכלוסיות האדם ומנגנוני אדפטציה גנטיים ופיזיולוגיים לסביבות אקולוגיות שונות; אפידימיולוגיה גנטית; גדילה והתפתחות הילד, בעיקר ילדי ישראל.

המחקר האנטומי מתרכז בלימוד עמוד השדרה והשינויים החלים בו עם הגיל, בגורמים אנטומיים העשויים לגרום הפרעות במערכת העצבים הפריפרית, בואריאציות אנטומיות - במיוחד במערכת כלי הדם ושרירים - המביאות לשינויים קליניים ולשינויים בביומכניקה של מפרקים, בנושאים ניורואנטומיים, ואספקטים אנטומיים של מוות בעריסה.

המחקר הניורואנטומי עוסק בנושאים האלה: מורפולוגיה ומורפוגנזה של מערכת הטעם; ויסות התגובה לכאב עיני המערכת האופיאטית ויחסי הגומלין בין מערכת זו למערכות עצביות אחרות; חשיבות ההיפוקמפוס ובנוסף השפעות קגוטביות של פגיעה מוחית מזערית במערכות למידה וזכרון, והשפעת סמים על רמת הביצוע בהתנהגויות הקשורות להיפוקמפוס. בחלק ניכר ממחקרי החוג מודגשים היבטים אנתרופולוגיים מקומיים ויהודיים, כולל התייחסות ל: אנתרופולוגיה של האוכלוסיות בישראל; אבולוציה של האדם הניאנדרתלי בארץ ישראל; התפתחות אוכלוסיות האדם בארץ ישראל בתקופת ההולקן ועם דגש על המעבר מאוכלוסיות של ציידים ולוקטי מזון לאוכלוסיות המבוססות על חקלאות; ההיסטוריה הביולוגית של העם היהודי; מחקר גנטי בישראל על אוכלוסיית תינוקות שנולדו טרם זמנם, ועל תינוקות שנולדו עם משקל נמוך.

ד"ר רינה ארבספלד¹

בניין סאקלר ח' 708, טל' 6643640 פקס' 6408287

e-mail: arina@post.tau.ac.il

סרטן המעי הגס הוא אחד מסוגי הסרטן הנפוצים ביותר. מחלה זו נגרת כתוצאה ממוטציות המאקטבות את מסלול סיגנל ה-Wnt. נושאי המחקר:

1. איתור גנים העוברים דה-רגולציה בסרטן המעי הגס באדם.
2. חקר מנגנון פעילותו של חלבון ה-APC.
3. חקר המנגנונים של פעילות חלבוני ה-Dsh וה-Axin בבקרת מסלול סיגנל ה-Wnt.

פרופ' ברוך ארנסבורג⁴

בניין סאקלר ח' 625, טל' 6407346 פקס' 6408287

e-mail: arensbur@post.tau.ac.il

1. אוכלוסיות עתיקות בא"י במבט אנתרופולוגי.
2. אוכלוסיות קדומות בדרום אמריקה.
3. האוזן התיכונה ועצמות השמע.

פרופ' יאיר בן-דוד

בניין סאקלר ח' 630, טל' 6406355 פקס' 6408287

e-mail: anatom14@post.tau.ac.il

1. ביולוגיה של אוכלוסיות וגליפורים.
 2. גדילה והתפתחות של ילדים ישראלים: לימוד מקיף על גדילה והתפתחות (פיזית) של ילדים ישראלים, תוך התבססות על מספר קבוצות בעם היהודי. הגדרת קבוצות אלה, עדות ושכבות סוציאליות ומיונם, יעשה על בסיס מקור גיאוגרפי ורקע תרבותי.
 3. לימוד של אדפטציות גנטיות ופיזיולוגיות של אוכלוסיות האדם לסביבות אקולוגיות שונות. מחקר זה, שיתבסס על אוכלוסיות יהודיות שונות בישראל, יתמקד על קביעה והערכה של השינויים המורפולוגיים, הפיזיולוגיים והגנטיים אצל פרטים שנולדו בישראל בחשוואה לאוכלוסיה המהגרת של ההורים.
- מנגנונים גנטיים ופיזיולוגיים בתהליכי הזדקנות העצם.

פרופ' דונלד גשרוא
 בשבתון בסמסטר ב' תשס"ו
 מורפולוגיה ומורפוגנזה של מערכת הטעם:

בניין סאקלר ח' 637, טל' 6407684 פקס' 6408287
 e-mail: anatom@post.tau.ac.il

1. אימונוסיטוכימיה של ניצני הטעם המתפתחים באפרוח, כמודל לבעלי חוליות ולאוגר.
2. התפתחות ניצני הטעם בהעדר של עצבוב גוסטטורי בעובר העוף ובאוגר.

פרופ' ישראל הרשקוביץ
 בניין סאקלר ח' 012, טל' 6409495 פקס' 6408287
 e-mail: anatom2@post.tau.ac.il

ד"ר יוסף משהראוי¹
 טלפקס' 6405428 e-mail: yossefm@post.tau.ac.il

1. אבולוציה של מחלות ודרכי התפשטותן של מחלות בעולם העתיק.
2. זיהוי מחלות בשלד.
3. שינויים מיקרואבולוטיביים באוכלוסיות ארץ ישראל מסוף הפליאולית ועד ימינו.
4. הרכב המיקרוביוטה באבן שן - השלכות אבולוטיביות.
5. המעבר מאוכלוסיות ציידים לחקלאים - הבטים ביולוגיים.
6. אדפטציות אנושיות לסביבות מחיה שונות.
7. התפתחות של אוכלוסיות ארץ ישראל מסוף התקופה האפיפלואלית ועד ימינו מתוך לימוד של שלדים עתיקים.
8. עמוד השדרה: אנטומיה, פתולוגיה וביומכניקה. פלאופתולוגיה.

ד"ר יוסף משהראוי¹ (החוג לפיזיותרפיה) - בניין גולדשלגר, מעבדה לחקר עמוד השדרה

1. בדיקת הקשר בין ממצאים מורפולוגיים/אנטומיים אובייקטיביים בדימות לסימפטומים סובייקטיביים בחולים עם דספונקציה נוירו-מוסקולו-סקלטלית בגוף האדם בכלל, ובעמוד השדרה בפרט.
2. אסימטריה מורפולוגית ופונקציונאלית בגוף האדם בכלל, ובעמוד השדרה בפרט.
3. מאפיינים מורפולוגיים, קליניים ואפידמיולוגיים של מחלות שכיחות בעמוד השדרה.
4. ביסוס מחקרי של כלים ופרוטוקולים דיאגנוסטיים וטיפוליים במערכת הנוירו-מוסקולו-סקלטלית בגוף האדם בכלל, ובעמוד השדרה בפרט.
5. ביסוס מחקרי של המודל התנועתי בעמוד השדרה בגוף האדם.
6. השפעת ההיבטים הארגונומיים בחיי היום יום על יציבת הגוף בכלל, ועמוד השדרה בפרט.

פרופ' צבי (גרורי) ליפשיץ
 בניין סאקלר, ח' 629, טל' 6409494 פקס' 6408287
 e-mail: gregl@post.tau.ac.il

1. מנגנונים גנטיים פיזיולוגיים בהזדקנות העצם והסחוס- הגישה האפידמיולוגית-גנטית.
2. אפידמיולוגיה גנטית של גורמי סיכון ביוכימיים במחלות נווניות תלויות גיל.

פרופ' חיים (חגי) פיק
 בניין סאקלר ח' 635, טל' 6409247 פקס' 6408287
 e-mail: pickc@post.tau.ac.il

1. תפקוד המערכת האופייטית בויסות התגובה לכאב.
2. השפעת סמים על למידה המקושרת להיפוקמפוס.
3. השפעות פגיעה מוחית מזערית על תפקוד קוגניטיבי תקין.
4. השתלת רקמת עצב ככלי בויסות התגובה לכאב.

פרופ' יואל רק
 בניין סאקלר ח' 645, טל' 6409493 פקס' 6408287
 e-mail: yoelrak@post.tau.ac.il

1. הביומכניקה של שלד הפנים באבולוציה האדם: הגורמים בארכיטקטורת הפנים המעצבים את המורפולוגיה והטופוגרפיה של הפנים.
2. המשמעות הפונקציונלית של פרק הלסת אצל "הומו ארקטוס" (Homo Erectus): המחקר מתמקד בנסיון להבין את עומקו ויחודו של השקע הפרקי (Glenoid Fossa) בהומי- ארקטוס.
3. ביומכניקה ואספקטים אבולוציוניים של אגן הירכיים.
4. הניאנדרתלים של ארץ ישראל.

החוג לאפידמיולוגיה ולרפואה מונעת (ראה גם ביה"ס לבריאות הציבור)

ראש החוג: פרופ' יהודה לרמן
מזכירת החוג: ויויאן גולד, טל' 6409040, טלפקס' 6409868
בניין סאקלר לרפואה, קומה 9

אפידמיולוגיה היא המדע העוסק בחקר תפוצת מחלות וגורמי הסיכון להן, מבחינת מקום וזמן התחלואה, שינויים בתחלואה לאורך השנים ואפיון התחלואה בקרב קבוצות אוכלוסייה שונות. האפידמיולוגיה משתמשת בשיטות כמותיות וסטטיסטיות להערכת ולקביעת מדיניות הבריאות כאשר עיקר יעדה הוא מניעת תחלואה. הסיבות העיקריות לתחלואה ולתמותה בחברה המודרנית הן מחלות כרוניות רב גורמיות כגון: מחלת לב כלילית, מחלת כלי הדם שבמוח ומחלות סרטן. עם זאת לא נפלות בחשיבותן המחלות הזיהומיות החדשות והמתחדשות (כגון: מחלת הכשל החיסוני באדם- AIDS ומחלת השחפת). במהלך חמישים השנה האחרונות אותרו באמצעות המחקר האפידמיולוגי גורמי סיכון למחלות אלו ואחרות, בהם גורמים גנטיים, סביבתיים (כגון קרינה ותזונה) והתנהגותיים (כגון עישון, העדר פעילות גופנית, תזונה לקויה בחברת שפע), יחסי משפחה ועבודה, מתח ומאמץ חברתי ועוד. להבנת הסיבתיות לתחלואה ועקב כך שיפור המניעה ערך מכריע בקביעת מדיניות הבריאות, לא רק במונחי תחלואה ותמותה, אלא גם מבחינת תכנון והפעלת שירותי הבריאות הטיפוליים כגון מתקני אשפוז, שיקום וסיעוד. המבנה החברתי המגוון של החברה הישראלית והיותה "כור היתוך", כמו גם השינויים החברתיים התדירים שעברה, הפכו אותה למקום הראוי ללימוד ולמחקר אפידמיולוגי לצורך איתור גורמי סיכון לתחלואה.

מרכז רפואי ע"ש סוראסקי, טל' 6974212
 e-mail: GABI@tasmc.health.gov.il

פרופ' גבריאל ברבש

1. מערכות מידע בשרותי הבריאות.
2. טיפולים חדשניים באוטם שריר הלב.
3. גורמים מונעים תחלואה ותמותה אחר אוטם שריר הלב.

בניין סאקלר ח' 921, 6406068 טלפקס' 6409868
 מכון הלב, ב"ח שיבא, טל' 5344703
 e-mail: goldbu1@post.tau.ac.il

פרופ' אורי גולדבורט

1. כולסטרול ומרכיביו בדם, טרשת עורקים ומניעה ראשונית של מחלת לב כלילית.
2. מניעה משנית של תמותה ואוטם חוזר של שריר הלב.
3. משתנים פרוגנוסטיים ומהלך טבעי של מחלת לב כלילית.
4. טיפול ושינוי בחולי לב ופרוגנוזה שלהם לטווח ארוך.
5. פרוגנוזה של חולי לב על פי הרגלי תזונה.
6. היבטים אפידמיולוגיים של יתר לחץ דם.
7. ניסויים קליניים מבוקרים.

פרופ' מנפרד גרין בניין סאקלר ח' 917, טל' 6409040, מרכז לבקרת מחלות מכון גרטנר
 מרכז רפואי שיבא, טל' 7371500/1 פקס' 5349881
 e-mail: m.green@trendline.co.il

1. גורמים משפיעים (Triggers) לתחלואה חדה.
2. הבדלים בתחלואה בין המינים.
3. שיטות מחקר באפידמיולוגיה.
4. מודלים לניתור תחלואה חריגה.
5. אפידמיולוגיה של מחלות ממאירות.

ד"ר עיינה גורן

בניין סאקלר ח' 923, טל' 6423643 פקס' 6409868

e-mail: ayana@post.tau.ac.il

1. הקשר בין שימוש בשרותי קופ"ח מכבי לזיהום אויר בתל-אביב.
2. הקשר בין אישפוזים עקר מחלות קרדיו-וסקולריות לזיהום אויר בת"א.

פרופ' יעקב הרט²

בי"ח לוינשטיין, טל' 09- 7709094, פקס' 09- 7746666

e-mail: jacobh@clalit.org.il

1. עלות תועלת בשירותי הבריאות.
2. שימוש בטכנולוגיות רפואיות.
3. ניהול וארגון שירותי בריאות.
4. רפואה מונעת בתחומים שונים.
5. אספקטים שונים של שיקום חולים בישראל.

פרופ' דניאל כהן

בניין סאקלר ח' 917, טל' 6407591, פקס' 6409868

e-mail: danic@netvision.net.il

e-mail: dancohen@post.tau.ac.il

אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות:

1. סרו-אפידמיולוגיה.
2. אפידמיולוגיה מולקולרית.
3. ניסויים קליניים מניעתיים וטיפוליים.
4. פיתוח והערכת תרכיבים חיסוניים.
5. פיתוח והערכת מבחנים דיאגנוסטיים חדשים.

פרופ' יהודה לרמן

טל' 6923305 פקס' 6919952

e-mail: lerman@clalit.org.il

1. שימוש בכיח מגורה בקרב עובדי תעשייה בישראל.
2. רגישות וסגוליות של בדיקות כיח מגורה.
3. הערכת חשיבות קלינית של גודל, שטח ונפח חלקיקים בכיח מגורה.
4. עמידות בדיקת כיח מגורה לאורך זמן.

ד"ר סיגל סדצקי¹

מכון גרטנר, בי"ח שיבא, טל' 5303992, פקס' 5348360

e-mail: Siegals@gertner.health.gov.il

אפידמיולוגיה של הסרטן ושל השפעות קרינה מיננת ובלתי מיננת:

1. השפעות קרינה מיננת- התפתחות גידולים ומחלות נוספות בעוקבה שנחשפה לקרינה בילדות כטיפול במחלת הגזזת.
2. השפעת חשיפה לטלפונים סלולאריים על התפתחות גידולי מוח, עצב השמע ובלוטות הרוק.
3. סמנים גנטיים להתפתחות גידולי בלוטת התריס המושרים על ידי קרינה.
4. אינטראקציה בין קרינה וגורמים גנטיים להתפתחות מנגיומה.
5. בדיקת הקשר בין נשאות ל- A.T.M לבין פיתוח סרטן בעקבות קרינה.
6. פיתוח סרטן משני- second primary לאחר סרטן שד.
7. גורמי סיכון לסרטן שד בישראל.
8. מעקב אחר מחלות שד שפירות להתפתחות סרטן שד.
9. גורמים המשפיעים על הישרדות והישנות סרטן שד.
10. גורמי סיכון סביבתיים וגנטיים לסרטן השחלה.
11. גורמי סיכון סביבתיים וגנטיים להתפתחות סרטן הערמונית.

המכון הארצי לבריאות בתעסוקה, טל' 09-7707218
 פקס' 09-7712212
 e-mail: froom@maaganm.co.il

פרופ' פול פרום

1. הגורמים המנבאים חזרה לעבודה אחרי התקף לב.
2. השפעה של עבודה על תחלואה ותמותה לאחר חזרה לעבודה שאחרי התקף לב.
3. השפעות של חשיפה לעופרת על תחלואה ותמותה.
4. גורמי סיכון לתאונות עבודה.
5. גורמים המשפיעים על חזרה לעבודה – מחלות שונות.
6. הגורמים המשפיעים על היעדרויות מהעבודה.
7. השפעות של ממיסים אורגניים על תחלואה ותמותה.
8. מניעת מחלות מקצוע בבתי החולים.
9. השפעה של עבודה פיסית על תחלואה ותמותה.
10. התועלת האפשרית של בדיקות סקר בקבלת עובדים לעבודה.

רשות התעופה האזרחית

ת.ד. 8 נתב"ג 70100 טל' 03-9774575 פקס' 03-9774508
 נייד 0544348523

פרופ' יוסף ריבק

1. אפידמיולוגיה של סרטן תעסוקתי.
2. אפידמיולוגיה של מחלות מקצוע.
3. אפידמיולוגיה פסיכו- חברתית בהקשר למקום עבודה.
4. קידום בריאות - הערכת תכניות.
5. סוגיות קליניות בבריאות העובד.

מכון גרטנר, בי"ח שיבא, טל' 5349595 פקס' 5349881
 לשכת הבריאות המחוזית ת"א, טל' 5634704 פקס' 5634840
 e-mail: tamar.shohat@telaviv.health.gov.il

ד"ר תמר שוחט

1. גורמי סיכון לאסתמה בילדים במגזר החרדי.
2. גורמי סיכון לאסתמה בילדים בכיתות ג, ו-ח' במחוז תל-אביב.
3. תמותת תינוקות במחוז תל-אביב.
4. גורמים הקשורים בפרישה מוקדמת מעבודה.
5. ידע ועמדות לגבי ביצוע בדיקות סקר גנטיות בהריון.
6. בדיקת תוקף של בדיקות סקר המבוצעות לילדים בבתי ספר.

בניין סאקלר ח' 918 טל' 6409040
 e-mail: jshaham@post.tau.ac.il

ד"ר יהודית שחם¹

1. אפידמיולוגיה ואפידמיולוגיה מולקולרית של סרטן תעסוקתי וסביבתי
2. סמנים ביולוגיים לחשיפה לחומרים מסרטנים תעסוקתיים וסביבתיים
3. גורמי סיכון אישיים ותעסוקתיים לסרטן ריאה וסרטן שד
4. הערכת יעילותן של בדיקות דם שיגרתיות ברפואה תעסוקתית
6. אפידמיולוגיה מולקולרית של קרינה מייננת וקרינה אלקטרוסגולית
7. השפעת חשיפה סביבתית על תחלואה בסרטן .

שירותי בריאות כללית, הנהלה מרכזית
טל" 050-8626743, 03-6409040
e-mail: smelamed@post.tau.ac.il

פרופ' שמואל מלמד³

1. גורמי לחץ פסיכוכברתיים והשפעתם על בריאות ותפקוד העובד.
2. שחיקה נפשית וסיכון לתחלואה פיזית, כולל מנגנוני תירגום.
3. מודלים להתערבות בתחום של התנהגויות בריאות והתנהגות חולי.
4. נכות, הסתגלות ותפקוד.

החוג לביולוגיה תאית והתפתחותית**ראש החוג: פרופ' רנית שגיא- אייזנברג****מזכירת החוג: שושנה דביר, טל' 6409860, פקס' 6407432****בניין סאקלר לרפואה, קומה 4**

בחוג לביולוגיה תאית והתפתחותית מבוצעים מחקרים במיגוון נושאים הקשורים לבקרת פעולה והתפתחות ברמת התא, הריקמה והאורגניזם השלם ברמת המחקר הבסיסי ובהקשר למחלות שונות כגון: סרטן, אלרגיה, AIDS, חוסר פוריות והפלות, התפתחות מומים מולדים, אלצהיימר, מחלות שלד ומחלות חיסוניות.

שטחי המחקר העיקריים של חוקרי החוג לביולוגיה תאית והתפתחותית הם:
חלוקה והתמיינות של תאים:

גדילה והתמיינות של תאי גזע (stem cells) נחקרים בחוג מתוך מטרה לאפיין סמני דיפרנציאציה חדשים, אפיון השינויים הגנטיים המלווים את תהליך ההתמיינות ובחינת הפוטנציאל התרפויטי של תאי גזע. תהליכי חלוקה והתפתחות, כמו גם מעורבותן של מודיפיקציות כדוגמת ubiquitin ו-SUMO נחקרים גם במערכת מודל גנטית של *C. elegans*.

מנגנוני מוות תאים:

שני היבטים עיקריים נחקרים בחוג, האחד מנגנוני אפופטוזיס בתאי דם – השלכות בהבנה, מניעה ורפוי לויקמיה והשני מוות אפופטוטי או נקרוטי המוצא לפועל ע"י מערכת החיסון באמצעות מערכת המשלים (קומפלט) או לימפוציטים ציטוטוקסיים. בחוג נחקרת התגובה הציטוטוקסית, תוך שימת דגש על אפיון מנגנונים מולקולריים תאיים, המאפשרים לתאים סרטניים להתגונן בפני מערכת החיסון. מחקרים נוספים בחוג עוסקים באפופטוזיס, כתהליך ביולוגי בעל חשיבות מכרעת בהתמיינות והתפתחות עוברית מוקדמת ובהתמיינות רקמות, ובמעורבותם של גנים פרו-אפופטוטיים ואנטי-אפופטוטיים בתהליכים אלה.

ביולוגיה של הרבייה וההתפתחות:

בתחום זה נערכים בחוג מחקרים במספר כוונים ביניהם: הבשלה של תאי המין ומנגנון ההכרה בין הזרע לביצית במערכות הפריה תוך וחוץ גופיים וכן חקר של שרשרת האירועים המביאה לאקטיבציה של הביצית עם ההפריה והמובילה להתפתחות העובר. תחום מחקר נוסף הוא ההתפתחות העוברית המוקדמת ביונקים: בהקשר אליו נחקרים גורמי הגדילה הנוטלים חלק בתהליכי ההתמיינות הראשונית של התאים העובריים, ואלו הפעילים מאוחר יותר במהלך הקינון והתפתחות השיליה. כן נחקרים היחסים האימוניים והאנדוקריניים בין האם לעובר המתפתח.

תנועה תוך תאית של חלבונים והעברת סיגנלים בתא:

בחוג נחקרים מנגנוני הבקרה של תהליכי תנועה תוך-תאית של חלבונים. כמערכת מודל משמשים במחקרים אלו תאים כדוגמת תאי פיטוס, המעורבים בתהליכי אלרגיה, נלמדים תהליכי העברת האותות המביאים להפרשה מתאים אלו תוך שימת הדגש על זהוי חלבוני מפתח, כדוגמת חלבונים קושרי GTP וקינונות, וחלבונים קושרי סידן הידועים כבקרים של תהליכי הפרשה בנוירונים ובדיקת מעורבותם בתהליך זה. חלבונים אלו משמשים מטרה לפיתוחן של תרופות חדשניות לרפוי תהליכי אלרגיה ומחלות דלקתיות אחרות (למשל אסטמה) בהם מעורבים תאי פיטוס. מערכות מודל נוספות כוללות תאים המבטאים את הקולטן לאריתרופויאטין, חלבון מפתח בהתמיינות השורה האריתרואידית, ותאים המבטאים את חלבון המוצא לעמילואיד אשר חלק מתוצרי הפרוק שלו מעורבים במחלת אלצהיימר. במערכות מודל אלה נחקרת תנועת החלבונים לאורך מסלול ההפרשה במדורי התא השונים תוך התמקדות באינטראקציה שלהם עם קינונות, פוספטאזות וציפרונים.

אימונוטרולוגיה:

תחום זה בא לגשר בין המחקרים באימונולוגיה של הרבייה לבין מדע הטרטולוגיה, העוסק בלימוד ובחקר הגורמים למומים מולדים, והמנגנונים המעורבים בכך. בתחום מדע הטרטולוגיה נבדקות בחוג השפעות טרטולוגיות ואמבריוטוקסיות של כימיקלים ותרופות על עוברי יונקים בשלבי התפתחות שונים.

חקר הנגיפים הגורמים למחלות האיידס ול- Hepatitis C Virus:

מתבצע מחקר של נגיף האיידס HIV ונגיף הגורם ל- Hepatitis C באדם, על מנת ללמוד את תכונותיהם המולקולריות ולפתח חומרים המדכאים את ריבוי הנגיפים. כמו כן נחקרים המנגנונים של הופעת עמידות כנגד תרופות אנטי נגיפיות.

ד"ר דפנה בניה

בניין סאקלר ח' 310, טל' 6406187, 6409123 פקס' 6407432

e-mail: dafnab@post.tau.ac.il

1. אפיון סמנים חדשים בדיפרנציאציה של תאי גזע מזנכימליים, לתאי שריר שלד, שריר לב ועצם.
2. בקרת שיעתוק ורגולציה של תאי גזע מזנכימליים ברמת הכרומוטין.
3. שימוש בסמנים לאבחון גנטי והיסטופתולוגי של מחלות שלד.
4. שימוש בתאי סטרומה ל-cell therapy.

ד"ר לימור ברודאי³

בניין סאקלר ח' 417, טל' 6406653 פקס' 6407432

e-mail: broday@post.tau.ac.il

1. חקירת תפקיד מערכת ה-Ubiquitin בתהליכי התפתחות תוך שימוש במערכת מודל גנטית- הנמטודה *Caenorhabditis elegans*
2. אפיון E3 ligases החשובים בבקרת האינטרקציות שבין התא ל- extracellular matrix
3. מודפיקציות דינמיות של חלבונים על-ידי SUMO

פרופ' אמנון חיזי

בניין סאקלר ח' 415, טל' 6409974 פקס' 6407432

e-mail: ahizy@post.tau.ac.il

1. חקירת הביולוגיה המולקולרית של אנזימים של וירוס ה- (HIV) AIDS וה- Reverse transcriptase וה- Integrase.
2. חקר מעכבים חדשים כנגד HIV כבעלי פוטנציאל תרופתי נגד AIDS.
3. הנדסה של חלבונים - לימוד חקשר בין מבנה ופעילות ביולוגית.
4. מנגנוני הופעת עמידות HIV לתרופות אנטי רטרוויראליות.

פרופ' ולדימיר טודר

בניין סאקלר ח' 303, 301 טל' 6409626 פקס' 6406149

e-mail: toder@post.tau.ac.il

1. ציטוקינים ביחידה אם-עובר.
2. אימונוטרטולוגיה.
3. מוות תאי מתוכנת בתהליכי ההתפתחות.
4. גנים המבקרים אפופטוזיס בעובר.

ד"ר דרורית נוימן

בניין סאקלר ח' 316, טל' 6407256 פקס' 6407432

e-mail: histo6@post.tau.ac.il

1. תנועה תוך תאית ואינטראקציה של חלבונים ממברנליים עם חלבוני ציפרון במהלך הביסיתתזה.
2. מנגנונים מולקולריים המעורבים בפירוק ובהפנמה (אנדוציטוזה) של הקולטן לאריתרופויאטין.
3. אפיון אינטראקציות של הקולטן לאריתרופויאטין עם קינאזות ופוספטאזות תוך תאיות.
4. אריתרופויאטין כתכשיר אנטי-סרטני ואימונומודולטורי: פעילות ומנגנונים מולקולריים.

פרופ' אינה פביאן

בניין סאקלר ח' 408, טל' 6409628 פקס' 6409103

e-mail: inaf@post.tau.ac.il

1. לויקמיה: מנגנוני ההפעלה של תאי דם ע"י גורמי גידול לפעילות אנטי-סרטנית.
2. מנגנוני מניעת אפופטוזיס בתאים המטופויטיים.
3. חקר תרופות חדשות המגבירות יצירת תאי דם לאחר טיפול כימותרפי.

פרופ' עמוס פיין
 בניין סאקלר ח' 308-307 טל' 6408409 פקס' 6406149
 e-mail: amosfein@post.tau.ac.il

1. הסוכרת כטרטוגן – מודל בעכברים.
2. התפתחות עוברים בתרבית, לפני הקינזן ולאחריו.
3. בדיקת השפעה קצרת זמן של טרטוגנים על עוברים מוקדמים בתרבית.

פרופ' צבי פישלזון
 בניין סאקלר ח' 422, טל' 6409620 פקס' 6407432
 e-mail: lifish@post.tau.ac.il

1. זיהוי גנים חדשים שמעורבים בהגנה על תאים סרטניים בפני מוות.
2. חקר מנגנוני עמידות תאים סרטניים למוות נקרוטי ואפופטוטי.
3. פיתוח שיטות להגברת הרג תאי סרטן.

פרופ' רנית שגיא-אייזנברג
 בניין סאקלר ח' 312, טל' 6409500 פקס' 6407432
 e-mail: histol3@post.tau.ac.il

- מנגנונים מולקולריים של תהליכי אלרגיה:
1. מעורבותם של חלבונים סינפטיים בבקרת תהליך הפרשת היסטמין מתאי מסט.
 2. חלבונים קושרי GTP כמטרת תאיות לפיתוח תרופות אנטי אלרגיות.
 3. אנדוציטוזה וסרטן – יחסי הגומלין בין תהליך האנדוציטוזה, signaling, וסרטן.

פרופ' רות שלגי
 בניין סאקלר ח' 308, טל' 6408685 פקס' 6406149
 e-mail: shalgir@post.tau.ac.il

1. אקטיבציה של ביצית יונקים - מנגנונים תוך תאיים.
2. הכרה ואינטראקציה בין זרע לביצית ביונקים.
3. מנגנונים תוך תאיים בתהליך חסימת הביצית בפני הפריה מרובת זרעונים.
4. מעורבות טירוזין קינזות בשפעול המיזוזה השניה בביצית.

החוג למיקרוביולוגיה הומנית**ראש החוג: פרופ' יונה קיסרי****ע' מנהלית בחוג: יעל יוסף, טל' 6409069, 6409168, פקס' 6409160
בניין סאקלר לרפואה, קומות 7-8-9**

במסגרת החוג מתבצעים מחקרים בסיסיים ויישומיים במקצועות השונים של המיקרוביולוגיה והאימונולוגיה.

תחומי המחקר העיקריים הם:

אימונולוגיה בסיסית וקלינית: אספקטים ביוכימיים ומולקולריים של התמינות לימפוציטים, מונוציטים ומקרופאגים; מנגנונים מולקולריים ביצירת רדיקאלים של חמצן על ידי מקרופאגים; בידוד ואיפיון של המרכיבים הממברנליים והציטוזולים של האנוס המייצר סופראוקסיד במקרופאגים; חקר רצפטורים, סמנים, ואנזימים המעורבים בפעילויות ציטוטוקסיות של לימפוציטים ומקרופאגים; חקר המנגנונים ודרכי השיקום של מחלות כשל חיסוני ומחלות אוטואימוניות; אימונותרפיה של גידולים סרטניים; ביולוגיה תאית ומולקולרית של אימונולוגובולינים ממברנליים ומופרשים; ביולוגיה תאית ומולקולרית של חלבוני הצמדה בין תאיים, תפקוד גנים אונקוגניים במערכת החיסון.

בקטריולוגיה: המחקר במקצוע עוסק בהיבטים המולקולריים של יחסי חיידק-מאכסן במטרה ארוכת טווח להבין את הפתוגנזה של החיידק ולפתח פתרונות חדישים למניעה ו/או טיפול במחלה הנגרמת על ידו. רשימת הנושאים הנחקרים כוללת את זיהוי ואפיון גנים חיידקיים המבטאים בשלב האינטראקציה הראשונית עם תאי המאכסן. אינטראקציה בין חיידק לפגוציט, פתוח נגזרות אנטיביוטיות חדשות, מנגנון יצירת מרבד ביולוגי ע"י חיידקי S.aureus.

וירולוגיה: חקר נגיפי RNA ו-DNA מסרטנים והמנגנונים המולקולריים דרכם גורמים להתפתחות מחלות ממאירות בבע"ח ואדם; חקר גנים מסרטנים (אונקוגנים) ומסלולי אותות המעורבים בהתפתחות סרטן בבני אדם כדוגמת האונקוגן met וגורם הגידול HGF או מסלול איתות ה-Wnt; חקר הביולוגיה המולקולרית של LENTIVIRUSES הגורמים למחלות אטיות בבע"ח; חקר מנגנוני הביטוי והממאירות של נגיפי PAPILOMA המדביקים את דרכי המין של האדם.

מיקולוגיה: היבטים מולקולריים של גורמי אלימות של CANDIDA המעורבים בהתפתחות המחלה; הצמדות (ADHESION) של CANDIDA לתאי מאכסן: מנגנון, תפקיד בהתפתחות הזיהום ועיכוב ההצמדות כאמצעי למניעת הזיהום; למוד התהליכים בתא האנימלי בעקבות האינטראקציה עם הפטריה וסיגנלינג בתוך התא; חיסון הגנתי נגד CANDIDIASIS; הצמדות שמרים פטוגניים שונים; הצמדות פטריות למשטחים אינטרטיים בשימוש רפואי; חיסון נגד דרמטופיטים. Aspergillosis ניסויית ואפשרויות טיפול; חיפוש אחר תכשירים אנטיפטריותיים.

פרייטולוגיה: יחסי גומלין בין טפילים לבין הפונדקאים שלהם: אימונולוגיה, פתוגנזה, ביולוגיה תאית ומנגנוני פעולה של תרופות נגד מלריה.

פרופ' יצחק אופק

בניין סאקלר ח' 810, טל' 6409059 פקס' 6409160

e-mail: aofek@post.tau.ac.il

1. פיתוח פפטידים ומוצרי מיץ טבעי כתכשירים אנטי בקטריאליים.
2. מנגנון מולקולרי של הצמדות חיידקים לתאי מאכסן.
3. מנגנון מולקולרי של הכרות בין חיידקים ומוצריהם לבין פגוציטים והשלכות לחסון המולד (Innate Immunity) ולהלם ספטי (Septic Shock).
4. שחלוף ושיבוט של גנים המעורבים בסנתזה ורגולציה של גורמי אלימות בחיידקים.

ד"ר ניר אושרוב¹

בניין סאקלר ח' 843 א' טל' 6409599 פקס' 6409160
e-mail: nosherov@post.tau.ac.il

1. הכרת תהליכי הדבקות של העובש הפטוגני אספרגילוס פומיגטוס ברמה המולקולרית.
2. זיהוי מנגנוני עמידות לתרופות אנטיפטריטיות.
3. המנגנונים המולקולריים בביתת נבגי עובש האספרגילוס.

פרופ' דניאל גולד⁴

בניין סאקלר ח' 824 , טל' 6409530 פקס' 6409160
e-mail: goldy@post.tau.ac.il

1. איפיון מנגנוני התגוננות הטפיל (Schistosoma) בפני מערכות ההגנה של המאכסן .
2. בידוד, ניקוי ושימוש באנטיגנים טבעיים ורקומביננטיים של עלקת הדם (Schistosoma) לחיסון כנגד הטפיל.

פרופ' ארנונה גזית

בניין סאקלר ח' 805 , טל' 6409869 פקס' 6422275
e-mail: micro1@post.tau.ac.il

1. שימוש ב - yeast two hybrid system לבידוד וזיהוי חלבונים הנקשרים לרצפטור Frizzled - 1 (Hfz - 1) ומתפקדים בהעברת איתות ה - Wnt .
2. חקר מנגנון פעילותו של גורם השעתוק Engrailed בבקרת איתות מסלול ה - Wnt .
3. חקר אינטראקציות אנטגוניסטיות בין מסלול איתות ה - Wnt ומסלול איתות ה - Notch .
4. חקר העברת איתות ה - Wnt דרך הקומפלקס הרצפטורי.

ד"ר נורית הולנדר

בניין סאקלר ח' 831 , טל' 6409619 פקס' 6409160
e-mail: hollandn@post.tau.ac.il

1. אימונותרפיה של גידולים סרטניים באמצעות תרכיבי חיסון.
2. אימונותרפיה של גידולים סרטניים באמצעות נוגדנים דו-יחודיים (bispecific antibodies)
3. מנגנוני שיפעול ומוות של לימפוציטים.

פרופ' ישראל זן-בר

בניין סאקלר ח' 703 , טל' 6409920 פקס' 6409160
e-mail: zanbar@post.tau.ac.il

1. תפקוד הגן מדכא הגידול p53 במנגנוני התבגרות והתמיינות תאים לימפואידיים יוצרי נוגדנים.
2. תפקוד הגן מדכא הגידול p53 בהכוונת התרבותם של תאים לימפואידיים סרטניים.
3. תפקוד הגן מדכא הגידול p53 במחלות כשל חיסוני מולד.
4. ברור הליקוי בסיגנלי ההפעלה של תולי Common Variable Immunodeficiency

פרופ' יוסף חיימוביץ⁴

בניין סאקלר ח' 831 , טל' 6409062 פקס' 6409062
e-mail: haimovij@post.tau.ac.il

1. התמיינות תאי B.
2. אימונותרפיה של לימפומות.
3. סינטזה והתבטאות אימונוגלובולינים בתאי B.

פרופ' אברהם יניב⁴
 בניין סאקלר ח' 805, טל' 6409869 פקס' 6422275
 e-mail: micro1@post.tau.ac.il

1. חקר המנגנון דרכו מועבר איתות ה-Wnt דרך הרצפטור 1 - Frizzled (1 - Hfz).
2. חקר המנגנון בו מתפקד הרצפטור 6 - Frizzled (6 - Hfz) בבקרה שלילית של מסלול ה-Wnt.
3. חקר המנגנונים בהם משתתפים חלבוני ה-LRP (low density lipoprotein receptors) בבקרת מסלול איתות Wnt דרך הרצפטור Frizzled.

פרופ' אסתר סגל⁴
 בניין סאקלר ח' 820 א', טל' 6409870, 6422494, פקס' 6409160
 e-mail: segale@post.tau.ac.il

1. הצמדות פטריות למשטחים אינרטיים (biofilm) ומניעת הצמדות כאמצעי למניעת זיהום.
2. פעילות של תרכובות משולבות: חומרים אנטיפטריותיים וליפידים במערכות In Vitro/In Vivo כנגד זיהומי שמרים ועובשים.
3. אינטראקציות בין תאים אנימליים ושמרים ותהליך פלישה.
4. למוד תהליכים בתוך תאי המאכסן בעקבות האינטראקציה עם שמרים, כולל תהליכי העברת מסרים.

פרופ' אדגר פיק
 בניין סאקלר ח' 833, טל' 6407872 פקס' 6429119
 e-mail: epick@post.tau.ac.il

1. בנייה של חלבונים כימריים המורכבים מאזורים פעילים של הגורמים הציטוזוליים של האנזים NADPH oxidase.
2. מדידת אינטראקציות חלבון-חלבון בין מרכיבי האנזים NADPH oxidase באמצעות שיטת Biosensor.
3. הפעלת האנזים NADPH oxidase על-ידי זרז שיחלוף נוקליאוטידים מסוג Guanine Nucleotide Exchange Factor (GEF).
4. יצירת מרכיבי NADPH oxidase מוטנטיים ובדיקת יכולתם להשתתף בהפעלת האנזים.

ד"ר אליעזר פלשר
 בניין סאקלר ח' 838, טל' 6406063 פקס' 6409160
 e-mail: flascher@post.tau.ac.il

1. פיתוח תרופות אנטי סרטניות חדשות.
2. מנגנוני תרופות נגד טריכומונס.
3. בקרה של מנגנוני סטרס תאי.

ד"ר אילן צרפתי
 בניין סאקלר ח' 809, טל' 6407015 פקס' 6409160
 e-mail: ilants@post.tau.ac.il

1. האינטראקציה בין תוצר האונקוגן Met וגורם הגידול HGF/SF והעברת הסיגנל בתא.
2. תפקיד האונקוגן Met באיזון העדין בין התפתחות צינורות חלב לבין סרטן השד.
3. חלבונים במיטוכונדריה ותפקידם בתהליכי התמיינות והתמרה.
4. הדמיה מולקולרית של פעילות האונקוגן Met באמצעות MRI, אולטרסאונד ומיקרוסקופ קונפוקלי.

פרופ' יונה קיסרי
 בניין סאקלר ח' 828, טל' 6409871 פקס' 6406098
 e-mail: ykeisari@post.tau.ac.il

1. דיכוי התפתחות גרורות סרטניות והגברת הפעילות החיסונית, בחיות נושאות גדול סרטני, ע"י טיפול משולב ברדיותרפיה, כימותרפיה ואימונותרפיה.
2. תהליכי חסינות מוטבעת (Innate Immunity) בתגודת לזיהומים של הריאה.

פרופ' מל רוזנברג-נבו
 בניין סאקלר ח' 704, טל' 6429311 פקס' 6406023
 e-mail: melrose@post.tau.ac.il

1. חקר המנגנונים האחראים לריחות פה, שיטות אבחון וטיפול חדשניות.
2. השפעת האלכוהול על פתוגניות של חיידקים ושמרים.
3. שימוש ב- breath analysis ככלי לא פולשני להבנת תהליכים מטבוליים הקשורים לשתיית אלכוהול.

פרופ' לבנה שרמן
 בניין סאקלר ח' 802, טל' 6405194 פקס' 6409160
 e-mail: lsherman@post.tau.ac.il

1. מנגנון עיכוב ההתמיינות הסופית של תאי אפיתל קשקשי ע"י חלבון ההתמרה E6 של נגיף הפפילומה.
2. מודולציה של אפופטוזיס על ידי חלבוני ההתמרה E6 ו-E7 של נגיף הפפילומה.
3. התפקיד של פולימורפיזם בנגיפי פפילומה בהתפתחות סרטן.

החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה**ראש החוג: פרופ' אילנה לוטן, טל' 6409863****ע' מנהלית בחוג: שרה עופר, טל' 6409975, 6408748, פקס' 6409113****בניין סאקלר לרפואה, קומה 5**

קבוצות המחקר של החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה חותרות להבנת היבטים שונים של תפקוד המערכת החיה, פגמים בתפקוד, והאפשרויות לטיפול תרופתי בפגמים אלה. מתוך התכוונות למטרה משותפת זו, נגזרת פעילות מגוונת הקשורה ברמת המערכת הנלמדת, החל במערכות מודל ומחקרים המתבצעים ברמה מולקולרית, דרך מחקר ברמה תאית ועד למחקר ברמה המערכתית, בחיה ובאדם. מכך נגזר גם מגוון השיטות במחקר.

חלק ניכר מהפעילות המחקרית בחוג מבוסס על שיטות כימיות, ביוכימיות וביופיזיקאליות, בשילוב עם שיטות אלקטרופיזיולוגיות, שיטות פרמקולוגיות, שיטות ספקטרליות ושיטות מקרוסקופיות (שיטות הדמיה פלואורצנטיות, מיקרוסקופ כח אטומלי), יחד עם גישות תאורתיות וחישוביות. פעילותנו המחקרית מכוונת בעיקר להבנת הפעילות של המערכות:

העצבים (נוירופיזיולוגיה ונוירופרמקולוגיה); האנדוקרינית; הלב וכלי הדם (מערכת קרדיוסקולרית).

בין שאר הנושאים הנחקרים בחוג:

- בירור מנגנונים מולקולריים של התגובות להורמונים ונירוטרנסמיטרים המתווכות על ידי גיוס סידן.
- בסיס נוירופיזיולוגי של תחושת הכאב ושיכוכו.
- נוירוביולוגיה מולקולרית ומבנית: בעיקר הקשר בין מבנה ותפקוד של תעלות יוניות המופעלות ע"י גלוטומט.
- מנגנונים מולקולריים של איתות טרנסממברנלי: מנירוטרנסמיטר לרצפטור לחלבון G לתעלה יונית.
- קרדיוולוגיה מולקולרית: מבנה, תפקוד וויסות של תעלות יוניות המכתיבות את הקצב את עצמת התכווצות הלב.
- מנגנוני טרנספורט במצב איסכמי של שריר הלב.
- רגולציה של תהליכים סינפטיים ע"י תעלות יוניות.
- חמצון ליפידים ומעורבותו בתהליכי טרשת עורקים
- אינטראקציה בין סמים אופיאטיים וקנבינואידים ברמה התאית.
- פולימריזציה של ממברנות.
- החדרת תרופות לתאים ולרקמות באמצעות שדות חשמליים חלשים.
- אפידמיולוגיה של מחלות נוירולוגיות.
- חישוביות עצבית: בניה וחקירה של מודלים חישוביים עצביים, הן ברמה של תאי עצב בודדים והן ברמה מערכתית של רשתות עצבים.
- נושאים פרה-סינפטיים לאמינים ביוניים במוח כאתרי פעולה לתרופות נוירופסיכיאטריות.

פרופ' יורם אורון בניין סאקלר ח' 535 א', טל' 6408753 פקס' 6409113

e-mail: pharm14@post.tau.ac.il

בירור מנגנונים מולקולריים של התגובות להורמונים ונירוטרנסמיטרים המתווכות על ידי גיוס סידן. הדגשה על מידור תוך-תאי של מערכות העברת האות ומאגרי סידן ועל ספקטים קינטיים.

פרופ' גדעון אורקה בניין סאקלר ח' 524, טל' 6408754 פקס' 6409113

e-mail: gurca@post.tau.ac.il

1. פסיכופיזיקה ועבוד תחושת כאב בבני אדם.
2. בסיס נוירופיזיולוגי של תחושת הכאב ושיכוכו.
3. הבסיס הפרמקולוגי של שיכוך כאב.
4. התפתחות מערכת הכאב.

פרופ' ברנד אטלי

בניין סאקלר ח' 527, טל' 6405116

e-mail: battali@post.tau.ac.il

מבנה מולקולרי, תיפקוד וויסות של תעלות אשלגן: מעורבותן במחלות נוירולוגיות ובמחלות הלב.
(demyelinating disorders) באפילפסיה, במחלות המיאלין.

1. שוערות (gating), תדירות (permeation) והרכב התעלת האשלגן Iks בלב: ניתוח השינויים המבניים בתהליך השוערות, באמצעות השימוש בטכניקות קיבוע- המתח משולב עם הדמיה פלורצנטית, תהודת מעבר אנרגיה פלורצנטי (FRET) ומוטגנזה מכוונת (Cysteine-accessibility mutagenesis).
2. ויסות תעלות האשלגן על ידי קינאזות ופוספאטזות טירוזין בהתפתחות מערכת העצבים, באמצעות עכברים טרנסגנים (knockout mice) ובטכניקות אלקטרופיזיולוגיות של קיבוע- המתח והזרם.
3. אסטרטגיה משולבת לריפוי באמצעים גנטיים של מחלות דמייילנציה על ידי שימוש בשתלים של תאי שוואן (schwann) אשר עברו שינוי גנטי על ידי וירוסים (AAV Virus)

פרופ' מיכאל אלדר

ראה בפרק מכוניס פנים פקולטיים, המכון לחקר הלב ע"ש נויפלד.

פרופ' יורם אפשטיין

ראה בפרק "מכוני מחקר ומעבדות בבתי חולים" - מכון הלב למחקר רפואי

פרופ' צבי גרוסמן

טל' 08-9362184

e-mail: lcgors@post.tau.ac.il

1. מודלים תאורטיים ומתמטיים של AIDS ושל בקרת המערכת החיסונית.
2. מודלים תאורטיים/מתמטיים של אקטיבציה של לימפוציטים.

פרופ' נתן דסקל

בניין סאקלר ח' 515 א', טל' 6405743 פקס' 6409113

e-mail: dascaln@post.tau.ac.il

1. מנגנונים מולקולריים של איתות טרנסממברנלי: מנוירוטרנסמיטר לרצפטור לחלבון G לתעלה יונית.
 2. קרדיולוגיה מולקולרית: מבנה, תפקוד וויסות של תעלות יוניות המכתיבות את הקצב ואת עצמת התכווצות הלב.
 3. נוירוביולוגיה מולקולרית: מבנה, תפקוד, וויסות, ואינטראקציות הדדיות של החלבונים במערכים מולקולריים המהווים יסוד לפעילות עצבית.
- המחקרים מתבצעים במגוון שיטות: אלקטרופיזיולוגיה, ביוכימיה, ביולוגיה מולקולרית, פרמקולוגיה וכו'.

פרופ' דניאל חנשוילי

בניין סאקלר ח' 543, טל' 6409961 פקס' 6409113

e-mail: dhanan@post.tau.ac.il

1. מנגנונים מולקולריים הפרעת קצב (arrhythmia) אי ספיקת לב (heart failure) והיפרטרופיה (hypertrophy).
2. מדידה בזמנית של סידן תוך תאי והתכווצות-הרפיה של תא בודד.
3. מנגנונים מולקולריים לתפקוד ויסות של משחלף נתון-סידן בשריר הלב.
4. זיהוי ואפיון של חומר אנדוגני שביכולתו להגביר עוצמת הכיווץ של שריר הלב.
5. Functional Proteomics של חלבונים קטנים בקרום התא של שריר הלב.
6. זיהוי של מטבוליטים על ידי שיטות מתקדמות של mass-spectroscopy.

פרופ' אילנה לוטן
בניין סאקלר ח' 512, טל' 6409863 פקס' 6409113
e-mail: ilotan@post.tau.ac.il

רגולציה של תהליכים סינפטיים ע"י תעלות יוניות: מעורבות חלבונים סינפטיים הקשורים בשחרור נירוטרנסמיטורים, מעורבות מסלולי איתות תוך תאיים הכוללים קינזות פוספטזות, חלבוני G ומעורבות השלד התאי. מחקר רב תחומי המשלב שיטות מתחום הביוכימיה, הביופיסיקה והביולוגיה המולקולרית. המחקר משלב שיטות בחזית המדע כגון: מדידת זרמים דרך תעלה בודדת בשיטת ה-Patch clamp, מדידת שחרור נירוטרנסמיטורים בשיטות האפרומטריה ומדידות קיבול הממברנה.

פרופ' אורי ליברמן⁴
בניין סאקלר, חדר 612 טל' 6408733 פקס' 6409113
e-mail: uliberm@post.tau.ac.il

1. השפעת ויטמין D על רגישות תאי סרטן לנוק הנגרם על ידי רדיקלים של חמצן. השפעת קלציטריוול על מנגנונים המביאים למוות תאי בעקבות נזק חימצוני. מחקר זה מיועד לברר את האפשרות לטיפול אנטי סרטני בקלציטריוול ואנלוגים פעילים של ויטמין D במשולב עם כימותרפיה, אימונותרפיה ורדיותרפיה.
2. השפעת קלציטריוול D על גדילה והתמיינות של קרטינוציטים בתרבית:
 - א. השפעת קלציטריוול על שגשוג קרטינוציטים המושרה על ידי ציטוקינים דלקתיים וגורמי גדילה המיוצרים בעור.
 - ב. ברור יחסי הגומלין בין מערכות האיתות של גורמי גדילה שונים ומערכת האיתות של קלציטריוול בוויסות קצב שגשוג קרטינוציטים.
 - ג. ברור השפעתו של קלציטריוול על קרטינוציטים החשופים לקרינת UV ולרדיקלים של חמצן. למחקר זה השלכות לגבי שימוש באנלוגים של ויטמין D בטיפול במחלות עור שונות כגון פסוריאזיס ובתהליכים של ריפוי פצע.
3. השפעת קלציטריוול על שחרור מדיאטורים פעילים מתאי מסט למחקר זה השלכות לגבי חבנת תפקיד קלציטריוול המשוחרר באזור דלקת על התפתחות המצב הדלקתי.
4. בדיקת פעילות אנטי סרטנית ומוסטת חלוקה של אנלוגים של ויטמין D בעלי רעילות סיסטמית נמוכה.

פרופ' דב ליכטנברג
בניין סאקלר ח' 601, טל' 6407305 פקס' 6409113
e-mail: physidov@post.tau.ac.il

1. חמצון ליפידים ומעורבתו בתהליכי טרשת עורקים.
2. המססה ושחזור של ממברנות ביולוגיות.
3. תרחיפי ליפידים בתמיסות מימיות ושימוש בהם למתן תרופות.

פרופ' יורם לס
בניין סאקלר ח' 535 ב', טל' 6406428 פקס' 6409113
e-mail: yora@post.tau.ac.il

MEDICAL DEVICES 1.

ד"ר אינה סלוצקי
בניין סאקלר ח' 507, טל' 6406074 פקס' 6409113
e-mail: islutsky@post.tau.ac.il

חבנת המבנה והתכונות של סינפסות בודדות מהווה בסיס לעיבוד מידע עצבי ברמה של קשרים סינפטיים, רשתות עצבים, וזיכרון של האוגניזם כולו. במעבדתנו משתמשים בשילוב של שיטות הדמיה, אלקרופיסיולוגיה וביולוגיה מולקולרית. אנו עוסקים במחקר בתחומים הבאים:

1. עקרונות קידוד ושמירת המידע בדנדריטים וקשרים סינפטיים.
2. גילוי חומרים אנדוגניים המווסתים תקשורת ופלסטיות סינפטית.
3. זיהוי ותיקון בעיות בתקשורת סינפטית במחלות ניווניות של מערכת העצבים.

פרופ' יוסף סרנה

בניין סאקלר ח' 519, טל' 6406078 פקס' 6409113

e-mail: sarney@post.tau.ac.il

1. אינטראקציה בין סמים אופיאטיים וקנבינואידים ברמה התאית.
2. cAMP, cGMP וסידן כמתווכים שניוניים במערכת העצבים.
3. השפעות ארוכות טווח של אופיאטים וקנבינואידים בתרבויות תאי עצב.
4. יחסי גומלין בין רצפטורים קושרי-חלבוני G (GPCR), רצפטורים טירוזין-קינאז (RTK) ומכלול MAPK.
5. השפעות טוקסיות והשפעות מגינות של סמים קנבינואידים במוח.

פרופ' מיכאל קוזלוב

בניין סאקלר ח' 624, טל' 6407863 פקס' 6409113

e-mail: michk@post.tau.ac.il

- מחקר תיאורטי על:
1. אגרגציה של חומרים אפיפיליים
 2. איחוי ממברנות ביולוגיות.
 3. תכונות פיזיקליות של GOLGI COMPLEX

פרופ' רות קורן

טל' 9377394, 9376809 פקס' 9211478

e-mail: rkoren@post.tau.ac.il

האפידרמיס מכיל מערכת אנדוקרינית שלמה אך מקומית של ויטמין D. מה תפקידה של מערכת זו? השערתנו: ויסות תגובה העור למצבי עקה סביבתיים ופתופיזיולוגיים (השלכות לגבי התגובה לקרינה, עקה חימצונית, דלקת, הזדקנות העור, התמרה סרטנית ופולשנות גידולים סרטניים).

התגובות הנבדקות הן:

1. מוות תאי מתוכנן
 2. עיבוד מחדש של המשתית החוץ תאית
 3. התגובה הדלקתית של האפידרמיס
 4. קרת חלוקת התא
- העבודה הניסויית היא במערכות IN-VITRO וכוללת מכלול של שיטות תאיות, ביוכימיות ומולקולריות.

פרופ' רפי קורנשטיין

בניין סאקלר ח' 616, טל' 6406042 פקס' 6409139

e-mail: korens@post.tau.ac.il

1. מעורבות מנועים מולקולריים בתנדודות מכניות של קרום התא.
2. החדרת תרופות לתאים ולרקמות באמצעות שדות חשמליים חלשים.
3. חקר תאים חיים באמצעות Atomic Force Microscopy
4. השפעת חשיפה לקרינה מקוי מתח גבוה ומטלפון סלולרי על יציבות הגנום בתאים הומניים.

פרופ' יואב צ'פמן

בניין סאקלר ח' 614, טל' 6405947 פקס' 6409113

e-mail: jchapman@post.tau.ac.il

1. המנגנונים של פגיעה מוחית במחלות אוטואימוניות.
2. תפקידו של טרוםבין במחלות מוחיות.
3. גורמים גנטיים במחלות ניווניות של המוח.

פרופ' עמוס קורצ'ין
בניין סאקלר ח' 504 טל' 6974229, 6408757
פקס' 6973472, 6409113
e-mail: neuro13@post.tau.ac.il

1. השפעות אופיאטים.
2. השפעת נוגדנים על מערכת העצבים.
3. מחלות אוטואימוניות בבני אדם ומודלים בחיות ניסוי.
4. מערכת העצבים האוטונומית בחיות ניסוי ובבני אדם.
5. אפידמיולוגיה של מחלות נאורולוגיות.
6. גנטיקה של מחלות נויורולוגיות.

פרופ' אליעזר קפלינסקי⁴
טל' 6409975, פקס' 6409113
e-mail: elkaplin@post.tau.ac.il

1. מנגנוני הפרעות קצב, ובייחוד הפרעות קצב הקשורות באיסכמיה של שריר הלב.
2. סקרים אפידמיולוגיים בנושא גורמי הסיכון למחלות לב, והשפעת טיפולים לחורדת רמות השומנים בדם.

פרופ' איתן רופין
בניין סאקלר ח' 505, טל' 6407864, פקס' 6409113
e-mail: rupp1@math.tau.ac.il

המחקר במעבדה מתרכז ב- systems biology חקירה של מערכות ביולוגיות באופן חישובי ובהסתכלות מערכתית.
נושאי המחקר המרכזיים הם:

1. המערכת המטבולית בחידקים ושמרים.
2. רשתות של אינטראקציות בין חלבונים.
3. אנליזה של ניסויי עיכוב גנים (Multiple gene Knochovts).
4. אנליזה של מערכי ביטוי גנטי (Micro arrays) במערכות סרטינות.
5. שאלות אבולוציוניות ברמה המולקולרית.

פרופ' משה רכבי
בניין סאקלר ח' 538, טל' 6408759, 6406595, פקס' 6409113
e-mail: mrehabi@post.tau.ac.il

1. נשאים פרה-סינפטיים לאמינים ביוגניים במוח כאתרי פעולה לתרופות נירופסיכיאטריות.
2. הנשא הוסיקולרי למונואמינים במוח - רגולציה עיני טיפול תרופתי וסמים מעוררים.
3. הנשא הוסיקולרי למונואמינים בטסיות דם - השלכות למחקר פסיכיאטרי ונוירולוגי.
4. מנגנון פעולה מולקולרי של התרופה לדכאון ממקור צמחי St. John's Wort.

ד"ר רונית סאטצ'י-פינרו
בניין סאקלר ח' 527, טל' 6409975, פקס' 6409113
e-mail: Ronit.satchi-finaro@childrens.harvard.edu

תהליך יצירת כלי דם חדשים מכלי דם קיימים - אנוגנזה, הוא תהליך בעל תפקידים קריטיים בהתפתחות נורמלית של כלי דם וכן בפתולוגיות חשובות כסרטן, תהליך הגלדת פצעים ודלקת. ללא אספקה מתוגברת של חמצן ונוטריינטים ממחזור הדם, הגוש הסרטני לא יוכל להתפתח מעבר לקוטר של מילימטרים ספורים. המעבדה עוסקת ב:

1. בגילוי וסינטזה של חומרים שיפגעו בתהליך האנגיוגנזה בגידול הסרטני ויגרמו לעצירה בהתפתחות וגדילה של הסרטן.
2. ביזהוי סמנים סלקטיביים לתאי אנדותל של הגידול ושימוש בהם להכוונה סלקטיבית של תרופות לתאי אנדותל המתחלקים בגידול.
3. בחקר מנגנוני פעולה של מעכבי אנגיוגנזה שונים.
4. בסינטזו מערכות הובלה סלקטיביות לתרופות אנטי-אנגיוגניות ואנטי-סרטינות עיני קישור פוליומרים ודנדרימרים.

החוג לפתולוגיה**ראש החוג: פרופ' אילן המל****מזכירת החוג: חוה גלילי, טל' 6409861, פקס' 6409141****בניין סאקלר לרפואה, קומה 4**

פתולוגיה הינה המבוא לתורת המחלות. המחקר הפתולוגי מטרתו להבין את המנגנונים המביאים להתפתחות מחלה ברמה המולקולרית והתאית, כמו גם ברמת הרקמה השלמה. ועל כן המחקר הפתולוגי מהווה את החוליה המקשרת בין המחקר הבסיסי והמחקר הקליני. נושאי המחקר של החוקרים במחלקה כוללים הבנה של תהליכים נורמלים ופתולוגיים המעורבים בתהליכי צמיחה והתפתחות, זיהוי מנגנוני בקרה של תהליכי חלוקה והתמיינות, חקר התהליך הסרטני, הדמיה של תנועת חלבונים תוך תאית, הבנת תהליכים אימונולוגיים וזיהוי סמנים לתהליכים פתולוגיים שונים על מנת לחקל על זיהוי הרקמות הפגועות ומעקב אחר התפתחות מחלות ברקמות האדם.

שיטות המחקר שבהן משתמשים החוקרים במחלקה הינן רבות ומגוונות וכוללות שיטות מחקר של ביולוגיה תאית, תרבויות תאים, הדמיה תאית בזמן אמת, שיטות של ביולוגיה מולקולרית, מיקרוסקופיה אלקטרונית, עיבוד חתכי רקמה, אימונוהיסטוכימיה, חקר תהליכי העברת סיגנלים תוך תאיים, ומודלים של חיות מעבדה כולל חקר עכברים טרנסגניים. המחלקה לפתולוגיה כוללת שש קבוצות מחקר הממוקמות בבניין הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, כמו גם מספר רב של מעבדות בבתי החולים המסונפים לפקולטה.

פרופ' ארמנד אברמוביץ⁴ בניין סאקלר ח' 430, טל' 6408689 פקס' 6409141
e-mail: abram1@post.tau.ac.il

1. ההשפעה הממושכת של חומרים מזיקים ותרופות על המורפולוגיה הרקמתית.
2. השפעת חומרי ריח על מערכת חוש הריח בחולדות.
3. השראת גידולי ערמונית ובלוטת השד בחולדות.
4. מעורבות אדקנרגית בגדילה של בלוטת הערמונית.

ד"ר כורת הירשברג¹ בניין סאקלר, ח' 447, טל' 6405935 פקס' 6409141
e-mail: koty@post.tau.ac.il

במעבדה מתבצעים מחקרים על אספקטים שונים של תנועה תוך תאית ודינמיקה של אברונים בשיטות המבוססות על הדמיה מיקרוסקופית של תאים חיים ואנליזות (kinetic modeling) כמותית.

1. תפקידם של LIPID RAFTS בהכונה תאית של חלבונים.
2. קשר בין מבנה ותפקוד קומפלקס הגולג'י.
3. גיוס מנגנון ההפרשה הקונסטטיטויטיבי על ידי חלבוני מטען מסומנים עם GFP.
4. איפיון מנגנוני דגרדציה, קיפול ובקרת איכות של תעלות יוניות ברטיקולום האנדופלסמטי בשיטות של הדמיה מיקרוסקופית בתאים חיים.

פרופ' אילן המל בניין סאקלר ח' 429, טל' 6408408 פקס' 6409141
e-mail: ilan@patholog.tau.ac.il

1. מיקרוסקופיה כמותית של תהליכי הפרשה.
2. חקירת תהליכים של ייצור שלפוחיות הפרשה.

- ד"ר אפרת ורטהיימר-הילמן**
 בניין סאקלר ח' 442 , טל' 6406111 פקס' 6409141
 e-mail: effy@patholog.tau.ac.il
1. משפחת הקולטנים לאינסולין - מעורבותם בתהליכי חלוקה והתמיינות תאים.
 2. מנגנוני העברת סיגנל תוך תאי על ידי אינסולין ו-IGF1
 3. מנגנונים פתופיזיולוגיים להתפתחות הסבוכים הכרוניים של מחלת הסוכרת.
 4. מודלים יחודיים של עכברים טרנסגניים לחקר מעורבות אינסולין ו-IGF1 על התפתחות רקמות אפיתלליות.
 5. מעורבות אינסולין בתהליכי ריפוי פצע.
 6. ביואינפורמטיקה של סבוכי סוכרת בעור.
- פרופ' יהודית ליבוביץ⁴**
 בניין סאקלר ח' 434 , טל' 6409630 פקס' 6409141
1. מוות תאי אפופטוטי כערך פרוגנוסטי בגידולים סרטניים.
 2. השפעת זיקנה על התהליך המטסטטי.
 3. טיפול בסרטן מותאם לגיל.
- פרופ' אהוד סקוטלסקי**
 בניין סאקלר ח' 431 , טל' 6409503 פקס' 6409141
 e-mail: ehuds@post.tau.ac.il
1. שינויים במרכיבים סוכריים בקרומי תאים סרטניים בהקשר לממאירות.
 2. חקר פוליאינונים בתפקוד פקעיות הכליה.

*** החוג לגנטיקה מולקולרית של האדם ולביוכימיה****ראש החוג: פרופ' קרן אברהם****ע' מנהלית בחוג: רלי בנימין, טל' 6409865, פקס' 6409900, 6405168****בניין סאקלר לרפואה, קומה 10****מזכירת ביוכימיה קלינית: שרה עופר, טל' 6409759, 6409158, פקס' 6406087****בניין סאקלר לרפואה, קומה 7****(השם כפוף לאישור מוסדות האוניברסיטה)**

גנטיקה מולקולרית - חקר הביולוגיה של האדם מושתת הן על הכרת הגנום והן על הבנת תפקידיהם של החלבונים הנוצרים על בסיס המידע האגור בו והדרך שבה הם יוצרים נתיבים פיסיוולוגיים. לפיכך, מחקר ביו-רפואי חדשני צריך להתבסס על שילוב של גישות ושיטות מחקר בגנטיקה, בביוכימיה ובענפי הביולוגיה השונים. ההתקדמות בפיתוחן של שיטות המחקר והאבחון אפשרו את זיהויים של רבים מן הגנים האחראים לתחלואות האדם ואת הכרת תכונות החלבונים המוכתבים על ידם, תהליך שהגביר את יכולתנו לאבחן מחלות רבות ולטפל בהן. ראוי לציין, כי אוכלוסיית ישראל, המצטיינת בגיוונה האתני והעדתי, מהווה מאגר מדגמי עשיר למחקר גנטי ייחודי. גנטיקה מולקולרית משלבת יחידות מחקר המאפשרות גישה רב-תחומית לבעיות מדעיות. תחומי המחקר כוללים גנטיקה וביולוגיה מולקולרית, פרמקוגנומיקה ו RNA לא מקודד, מיפוי וזיהוי גנים, חקר תפקידם של חלבונים מוגדרים, היבטים תיאורטיים באנליזה גנטית ובביולוגיה מבנית, חקר מסוללי העברת אותות, ריתמוסים ושעונים ביולוגיים, אבחון וטיפול במחלות תורשתיות ובמומים מולדים, תכנון והכנה של תרופות המעכבות תהליכים פתולוגיים, מבנה ותפקוד של אנזימים ספציפיים. על חברי החוג נמנים צוותי מחקר ואנשי רפואה, ביניהם הפעילים גם במסגרת המכון לרפואה מולקולרית ע"ש סאקלר. המחקר מתבצע במעבדות החוג בבניין סאקלר שבקמפוס ובמכוני מחקר ומעבדות המצויים בבתי-החולים המסונפים.

ביוכימיה קלינית - המחקר בחוג נועד לשפוך אור על המנגנונים הביוכימיים של מחלות תורשתיות ונרכשות. המחקר מתבצע ע"י כמה קבוצות מחקר. מספר חוקרים עוסקים בהיבטים שונים בחקר המוח, כגון: מנגוני הגנה מפני מות של תאי עצב במחלת אלצהיימר ובפני נזק איסכמי, הבסיס המולקולרי של הזיכרון, הלמידה וההתנהגות המינית וניורופפטידים. קבוצות אחרות עוסקות בנושא פוריות הגבר - הבשלת תאי הזרע: ספרמטוגנזה ותפקיד הקרניטין במערכת המין הזכרית. קבוצה נוספת עוסקת במחקרים מוסקולוסקלטליים, הכנת משתלים על בסיס הנדסת רקמות, במטרה לשחזר מבנים סחוסיים פגומים במפרקים, שבדי עצם וטיפולים בגמדות. נושא מחקרי חדש עוסק ברגנרציה של חוט שדרה מנותק. כמו כן נחקרים היבטים מולקולריים של מערכת ה-IGF: ויסות הקולטן ומעורבותו בטרסן. קבוצות אחרות עוסקות בחקר חילוף החומרים של הפורנים ברקמות שונות ובמחלות שונות ובמטבוליזם הכולסטרול.

פרופ' לידיה אביב⁴

בניין סאקלר ח' 611א, טל' 6407725 פקס' 6409900

e-mail: lydia@post.tau.ac.il

1. חוסר יציבות גנומית כגורם לעקרות, למומים מולדים ולטרסן.
2. קורדינציה ותאום בין אללים במהלך הכפלה ובאופן הביטוי.

פרופ' קרן אברהם

בניין סאקלר ח' 1003, טל' 6407030 פקס' 6409360

e-mail: karena@post.tau.ac.il

1. הבסיס המולקולרי של שמיעה: שיבוט ואפיון גנים.
2. מוטציות המובילות לחרשות לא-סינדרומית באדם ובעכבר.
3. תפקיד חלבוני המיוזין ופקטורי שעתוק בהתפתחות האוזן הפנימית וההתיכונה: מודל לפעילות גנים בגדילה ובחתמינות.

פרופ' אבי אור-אורטרגר
מנהל המכון הגנטי, מרכז רפואי ע"ש סוראסקי,
טל' 6974704 פקס' 6974555
e-mail: aviorr@tasmc.health.gov.il

1. הפרעות במערכת העצבים המרכזית והאוטונומית במודל של חסר/ים ברצפטורים לניקוטין והשפעתם על התפתחות מחלות עצב ניוונית באדם.
2. הבסיס המולקולרי לנטיית יתר לסרטן הערמונית ולהתפתחות סרטן זה.
3. מחקר גנומי בשיטות RNA/DNA microarray לזיהוי גנים המעורבים בהתפתחות סרטן וגרורות בגידולים שונים.

פרופ' ישראל אשכנזי⁴
בניין סאקלר ח' 1006, טל' 6409154 פקס' 6409900
e-mail: iashknaz@post.tau.ac.il

1. מחזוריות ביולוגית באדם.
2. מנגנוני בקרה של שעונים ביולוגיים.
3. הבסיס הגנטי של מחזורים ביולוגיים.
4. יישום הפן הכרונוביולוגי במערכים רפואיים, קוגניטיביים וביצועיים באדם.

ד"ר רות אשרי-פדן¹
בניין סאקלר ח' 1036, טל' 6409331, 6405932 פקס' 6409900
1. הבסיס התאי והמולקולרי להתפתחות העין בחולייתנים.
2. הרשתית (רטינה): מודל להתפתחות מערכת העצבים.
3. פאקס-6 (Pax 6) שעתוק המבקר תהליכי מפתח בהתפתחות העין.

ד"ר גיל אסט
בניין סאקלר חדר 1009, טל' 6406893 פקס' 6409900
e-mail: gilast@post.tau.ac.il

1. הבסיס המולקולרי, הגנטי והביואינפורמטי לבקרת תהליך ה-mRNA splicing.
2. מהם האלמנטים הגנטיים המייחדים בני-אדם לעומת יונקים?
3. הקשר בין שיחבור חליפי - alternative splicing פגום לבין סרטן השחלות ולוקמיות.
4. הבסיס המולקולרי של מחלת ה- Familial dysautonomia (FD)
5. כיצד הופיע שיחבור חליפי (alternative splicing) ביצורים רב-תאיים?

ד"ר חגית אלדר-פינקלמן
בניין סאקלר חדר 1012, טל' 6405307 פקס' 6408749
מנגנוני זרחון חלבונים בבקרת תהליכים תוך תאיים, וחשלויותיהם הרפואיות:
1. איפיון פרוטאין קינאזות המעכבות העברת אותות תוך תאיים.
2. איפיון גליקוגן סינטאז קינאז-3 כמעכב אות האינסולין, ותפקידו כגורם לעמידות אינסולין וסוכרת (insulin resistance, type 2 - diabetes).
3. פיתוח מעכבים לפרוטאין קינאזות.

פרופ' שמעון אפרת
בניין סאקלר ח' 1007, טל' 6407701 פקס' 6409950
e-mail: sefrat@post.tau.ac.il

1. הבסיס הגנטי, התאי והמולקולרי של סוכרת.
2. התמיינות של תאי גזע לתאים מייצרי אינסולין.
3. הגברת עמידות של תאים מייצרי אינסולין למוות תאי.
4. מודלים לסוכרת בעכברים טרנסגנים.

פרופ' בת שבע בונה-תמיר⁴ בניין סאקלר ח' 606, טל' 6409318 פקס' 6409900
e-mail: bonne@post.tau.ac.il

1. השוונות הגנטית באוכלוסיה הישראלית.
2. הפלוטיפים של כרומוזום Y ורצפי דניא מיטוכונדרי בקבוצות שונות באוכלוסיה הישראלית.

פרופ' בולסלב גולדמן
ראה בפרק "מכוני מחקר ומעבדות בבתי חולים - מכוני גנטיים".

פרופ' אפרים גזית⁴ המרכז הרפואי ע"ש שיבא תל- השומר
טל' 5302829 פקס' 5345964
e-mail: egazit@post.tau.ac.il

1. גנטיקה מולקולרית – מחלת CF, מחלת Huntington.
2. מערכת תיאום הרקמות (MHC) ומחלות כמו 21-hydroxylase, agranulocytosis, pemphigus.
3. אנטיגנים של מערכת תיאום הרקמות (HLA) באדם.
4. אנטיגנים של דיפרנציאציה בתת- אוכלוסיות של לימפוציטים.
5. אבחון טרום לידתי של מחלות גנטיות באמצעות טכניקות של ביולוגיה מולקולרית.
6. גנטיקה מולקולרית של ציסטיק-פיברוזיס, איפיון נשאים של מוטציות וחיפוש אחר מוטציות חדשות.
7. גנטיקה מולקולרית של מחלת הנטינגטון כמודל למחלה אוטוזומלית דומיננטית.
8. מיפוי ואיפיון גנים חדשים במערכת תיאום הרקמות.

ד"ר שי יזרעאלי המרכז הרפואי שיבא, תל-השומר, המטולוגיה-אונקולוגיה ילדים
טל' 5303037, 052-6666360, פקס' 5303031
e-mail: sizraeli@post.tau.ac.il

1. הבסיס הגנטי לממאירויות ולויקמיה בילדים, הקשר להתפתחות נורמלית.
2. כלים מולקולריים לאיפיון וניבוי פרוגנוסטי לויקמיה למפטית חדה בילדים.
3. הגן SIL ומסלול HEDGEHOG הממאירויות בהתפתחות ובחלוקת התא.
4. אנאופלואידיות בסרטן: כרומוזום 21 ותסמונת דאון כמודל, השפעתו על המטופויזיס נורמלית וממאירה.
5. הבסיס המולקולרי להתפשטות סרטן גרורתי למוח.

פרופ' רות נבון בניין סאקלר ח' 1020, טל', 6405030, 6405056
e-mail: rnavon@post.tau.ac.il

1. גנים מועמדים למחלת הסכיזופרניה.
2. שוני בהתבטאות גנים מועמדים למחלת הסכיזופרניה במוחות של חולים לעומת בריאים.
3. סכיזופרניה: גיבוי לטיפול תרופתי כתלות במרקם הגנטי.
4. מעורבות תהליך RNA EDITING במחלת הסכיזופרניה.
5. בדיקת הקשר בין שינויים בחומר הלבן אצל חולי סכיזופרניה למעורבות של גנים למיאלין.

פרופ' רות נוינוב בניין סאקלר ח' 1030, טל' 6407967, 6405168

e-mail: ruthnu@post.tau.ac.il

- היבטים תיאורטיים בביוכימיה וברפואה מולקולרית (בהנחיה משותפת עם ד"ר חיים וולפסון מהחוג למדעי המחשב, ביה"ס למתמטיקה)
1. פיתוח אלגוריתמים השאולים מתחום הראיה הממוחשבת והרובטיקה לחיפוש מוטיבים תלת-מימדיים בחלבונים.
 2. חקר amyloids (עמילואידים) בטכניקות ממוחשבות.
 3. חיפוש ממוחשב רחב היקף של המוטיבים המבניים בבסיסי הנתונים הגבישיים התלת מימדיים של החלבונים.
 4. פיתוח אלגוריתמים השאולים מתחום הרובטיקה והראיה הממוחשבת לבעיית העגינה (DOCKING) של חלבון-תרופה וחלבון-חלבון.
 5. לימוד המאפיינים התלת-מימדיים של משפחות רצפטורים (RECEPTORS) ליגנדים (LIGANDS).
 6. קיפול חלבונים.

פרופ' חנוך סלור⁴ בניין סאקלר ח' 1022, טל' 6409650 פקס' 6409900

e-mail: hslor@post.tau.ac.il

1. פיתוח שיטות לבדיקת תיקון נזקי דניא באמצעות – luciferase reporter gene בפלסמיד, וקוטרנספקציה עם פלסמידים שלתוכם הוחדרו גנים לתיקון דניא בתאי חולים במחלות הגנטיות קסירודרמה פיגמנטוסום והסינדרום עייש קוקיין.
2. ריפוי גנטי (gene therapy) של תאים מחולי xeroderma pigmentosum.
3. איפיון מולקולרי וגנטי של תיקון נזקי דניא בשלב S של חלוקת התא.
4. איפיון מולקולרי וגנטי של מחלה תורשתית חדשה עם הפרעות נוירולוגיות בגיל מבוגר.
5. הקורלציה בין הגנוטיפ לפנוטיפ בחולי קסירודרמה פיגמנטוסום.

ד"ר לאה פלג² המכון הגנטי מרכז רפואי ע"ש שיבא, תל השומר

טל' 5302807 פקס' 5302914

e-mail: leaph@post.tau.ac.il

1. מוטציות חדשות ופולימורפיזם בגן HEXA באוכלוסיית הארץ.
2. הקשר בין מיטוכונדריות לבין אברציות כרומוזומיות.
3. אורחות הורשה ומנגנוני בקרה של המקצב היממתי (Ciradian Cycle).
4. מוטציות בגנים הקשורים למעגלי המטיונין-הומוציסטאין והשפעתם על התפתחות מומים במערכת העצבים המרכזית.

ד"ר שרה פרבר² היחידה לאנדוקרינולוגיה מולקולרית, מכון אנדוקריני, מרכז רפואי

ע"ש שיבא, תל השומר, טל' 5303152, פקס' 5302083

e-mail: sferber@post.tau.ac.il

1. תרפיה גנית לטיפול במחלת הסוכרת.
2. הנדסת רקמות ממקור "עצמי" לבניית חלופות לתאי β.
3. השראת שינוי התפתחותי בכבד לכיוון רקמת פנקריאס אנדוקריני תוך שימוש בפקטורי שיעתוק ופקטורי גדילה.
4. העברת גנים לחיה in-vivo תוך שימוש באנדווירוסים רקומביננטים.
5. הנדסת רקמת פנקריאס מכבד במערכת in-vivo.

פרופ' נחמה קוסובר⁴ בניין סאקלר ח' 1033, טל' 6409013 פקס' 6409900
e-mail: nkosower@post.tau.ac.il

1. מערכת קלפאין – קלפטטטין בהתפתחות שריר.
2. מערכת קלפאין – קלפטטטין במחלת אלצהיימר.
3. תהליכי המצון ופוספורילציה בתאים אדומים בצעירים, בקשישים ובמחלות תלסמיה.

פרופ' מוטי שוחט - גנטיקה מולקולרית וציטוגנטיקה
ראה ב "מרכז למחקר רפואי ע"ש פלסנשטיין" בפרק זה.

פרופ' יוסי שילה בניין סאקלר ח' 1002, טל' 6409760 פקס' 6407471
e-mail: yossih@post.tau.ac.il

1. המחלה התורשתית A-T והחלבון ATM.
2. מסלולי איתות בתגובה לנזקי דנ"א

פרופ' נורית שקלאי בניין סאקלר ח' 1026, טל' 6407243 פקס' 6405794
e-mail: nshaklai@post.tau.ac.il

1. הבסיס המולקולרי לבקרה מטבולית באמצעות ברזל ההמוגלובין במערכת הקרדיוסקולרית:
 - א. מעורבות המוגלובין חוץ תאי בחימצון ליפו-חלבונים כבסיס לאתרוסקלרוזה.
 - ב. הגנה של חלבוני heat shock בפלסמה על הליפוחלבונים מפני חימצון תלוי ברזל.
 - ג. מעורבות המוגלובין חוץ תאי באתרוסקלרוזה המתפתחת בחולי סוכרת.
2. שליטה בהתמיינות תאים על ידי מולקולות גז מעבירות אותות.
3. פיתוחים ביוטכנולוגיים הנובעים מהמחקר הבסיסי:
 - א. הארכת חיי מדף של תאים ואיברים לצורך השתלה.
 - ב. פיתוח טכנולוגיות למניעת אתרוסקלרוזה בחולים שהטיפול בהם גורם לשחיקת תאי דם אדומים כגון המודיאליזה.

ביוכימיה קלינית

פרופ' אילנה גוזס בניין סאקלר ח' 727, טל' 6407240 פקס' 6408541
e-mail: igozes@post.tau.ac.il

1. שיבוט מולקולרי ושיטות בהנדסה גנטית לאיפיון גורמי גידול חדשים.
2. מנגוני הגנה מפני מוות של תאי עצב (מחלת אלצהיימר ופיגור התפתחותי).
3. תכנון תרופות על בסיס נויורופטידים.
4. נויורופטידים, השרדות תאים וחלוקות תאים (הקשר עם סרטן).
5. הבסיס המולקולרי (גורמי גידול, נויורופטידים) להתנהגות בעלי חיים (זכרון, למידה, התנהגות מינית).

ד"ר רחל גולן בניין סאקלר ח' 728, טל' 6407834 פקס' 6406087
e-mail: rachelgo@post.tau.ac.il

1. הבשלה (מטורציה) של תאי זרע באפידידים.
2. ספרמטוגנזה - השימוש בחיות מעבדה כמודל לבעיות פוריות בגבר.
3. שינויים במבנה הכרומוטין בתאי זרע מהאשך לביצית.
4. השימוש בסורק תאים כאמצעי לחקור הפרעות בספרמטוגנזה.
5. השפעת חומרים מעכבים ומזרזים על שלבים שונים בספרמטוגנזה.

פרופ' חיים ורנר בניין סאקלר ח' 745 א', טל' 6408542 פקס' 6406087
e-mail: hwerner@post.tau.ac.il

1. הביולוגיה המולקולרית של מערכת ה-IGF (insulin-like growth factors).
2. מעורבות מערכת ה-IGF בסרטן.
3. מנגוני שיעתוק.

פרופ' אלדד מלמד

ראה בפרק "מכונים פקולטיים" מרכז למחקר רפואי ע"ש פלסנשטיין

פרופ' צבי נבו⁴

בניין סאקלר ח' 745 ב', טל' 6409319 פקס' 6406087

e-mail: zvinevo@post.tau.ac.il

1. שחזור מבנים במפרק, סחוסים, מניסקוס וליגמנטים (רצועות), בעזרת משתלים מכילי תאים מתרביות.
2. טכנולוגיות לשינויים מולקולריים בתרביות תאים: תאי אב מזנכמליים, מח עצם, פריכונדריום, פריאוסטיאום קאלוס משברי עצם, תאי שריר בהכוונה לכונדרוציטים, מי לאוסטיאובלסטים ומי לקרדיומיוציטים.
3. פיתוח טכניקות לתרפיה מולקולרית להשראת דיפרנציאציה והבשלה לתאי טומורים סקלטליים.
4. הנדוס משתלים סחוסיים וגרמיים לתיקון פגמים בעצם וסחוס.

פרופ' ירדנה נורדנברג

ראה בפרק "מכונים פנים פקולטיים" - מרכז למחקר רפואי ע"ש פלסנשטיין

פרופ' נפתלי סביון

ראה בפרק "מכונים פנים פקולטיים" - המכון לחקר העין ע"ש גולדשלגר

פרופ' בן עמי סלע

ראה בפרק "מכוני מחקר ומעבדות בבתי חולים" - המרכז הרפואי ע"ש שיבא

פרופ' אפרת קסלר

ראה בפרק "מכונים פנים פקולטיים" - המכון לחקר העין ע"ש גולדשלגר

ד"ר דרור רובינסון

בניין סאקלר, טל' 6409319 פקס' 6406087

1. מדידת רמות ופעילות נוירטרנסמיטרים של כאב בחולים עם החלפת מפרקים.
2. רמות אונוקוגנים ורצפטורים ל- FGF בחולים עם גידולי מערכת השלד. יכולת הבשלה ודיפרנציציה של גידולים עם תרפיה מולקולרית.

פרופ' אסתר שני

בניין סאקלר ח' 733 ב', טל' 6408573 פקס' 6406087

e-mail: shanie@post.tau.ac.il

1. אפיון וחקר התופעה של Preconditioning נגד נזקי איסכמיה/רפרפוזיה ברקמת המוח, במודל של תרביות נוירונים וב-neuronal cell lines
2. תפקיד פקטור השיעתוק NF-kB ופקטורי שיעתוק אחרים במנגנון המוות המופעל בנוירונים על ידי נזקי איסכמיה/ריפרפוזיה ובמנגנון ההגנה נגד נזקי איסכמיה/ריפרפוזיה המופעל בנוירונים על ידי אדנוזין.

פרופ' עודד שפרלינג⁴

בניין סאקלר ח' 733 א', טל' 9376958, פקס' 6408573, 9376596

e-mail: odeds@post.tau.ac.il

1. אפיון וחקר התופעה של Preconditioning נגד נזקי איסכמיה/רפרפוזיה ברקמת המוח, במודל של תרביות נוירונים ותרביות גליה.
2. תפקיד פקטור השיעתוק NF-kB ופקטורי שיעתוק אחרים במנגנון המוות המופעל בנוירונים על ידי נזקי איסכמיה/ריפרפוזיה ובמנגנון ההגנה נגד נזקי איסכמיה/ריפרפוזיה המופעל בנוירונים על ידי אדנוזין.

ביה"ס לרפואת שיניים ע"ש מוריס וגבריאלה גולדשלגר

פתולוגיה אורלית ורפואת הפה
 חדר 204 טל' 6407904 פקס' 6430203
 e-mail: buchner@post.tau.ac.il

פרופ' עמוס בוכנר

תהליכים אימונוולוגיים בסרטן הפה.

ביולוגיה אורלית
 ח' 137, טל' 6409302 פקס' 6953577, 6409250
 e-mail: biderma@post.tau.ac.il

פרופ' יצחק בינדרמן

1. מנגנון מינרליזציה של סחוס ועצם
2. מינרליזציה של סחוס בתנאי חלל-חסר גרויטציה
3. ביטויים גנטיים של תאי עצם לאחר גירוי מכני.
4. השפעת ביספוספונטים (Alendronate) על עיכוב ספיגת עצם בכירורגיה פריודונטלית.
5. הנדסת רקמת עצם.

המחלקה לרפואת שיניים משקמת המחלקה לאורתודונטיה,
 המחלקה לביולוגיה אורלית, טל, 6409347 פקס' 6409250
 e-mail: tbrosh@post.tau.ac.il

ד"ר תמר ברוש

ביומכניקה דנטלית

1. תכונות מכניות של עצמות.
2. התנהגות מכנית של חומרים ומבנים ביולוגיים ומלאכותיים.
3. ביומכניקה ניסויית.

פתולוגיה אורלית ורפואת הפה חדר 246, טל' 6409305 פקס' 6409250
 e-mail: ddayan@post.tau.ac.il

פרופ' דן דיין

1. פרופילים אימוניהיסטוכימיים ומולקולריים של מיופיברובלסטים בתהליכי ריפוי פצע.
2. פתולוגיות של מיופיברובלסטים ברקמות חלל הפה.
3. אספקטים היסטוכימיים ואימונוהיסטוכימיים הקשורים בבלוטות רוק קטנות ובגידולים של בלוטות רוק בפה.

ביולוגיה אורלית, ח' 39, טל' 6406430 פקס' 6409250
 e-mail: weinreb@post.tau.ac.il

פרופ' מירון יונרב

1. השפעת פרוסטגלנדינים על התבטאות גנים ורצפטורים בתאי עצם ומח עצם.
2. השפעת מחלות סיסטמיות שונות על הפיזיולוגיה של רקמת העצם.

פריודונטיה, ח' 239, טל' 6407905 פקס' 6409250
 e-mail: talhaim@post.tau.ac.il

פרופ' חיים טל

דה פיגמנטציה חניכית בלייזר
 Immediate Implantation Cell Kinetics

ביולוגיה אורלית, ח' 240, טל' 6407907, פקס' 6409250
 e-mail: pitaro@post.tau.ac.il

פרופ' סנדו פיטרו

1. ריפוי פצע במודלים IN VITRO:
 - 1.1 השפעת פקטורי גידול.
 - 1.2 יחסי גומלין בין תאי אפיתל לבין תאי רקמת חיבור בתהליכי ריפוי פצע.
2. פיתוח שתלים מלאכותיים חדשניים.
 השפעת פקטורי גידול על התפתחות עצם במערכות IN VITRO ו-IN VIVO.

פתולוגיה אורלית ורפואת הפה
 טל' 6409112, פקס' 6409250
 e-mail: Kaffed@post.tau.ac.il

פרופ' ישראל קפה

קורלציה בין דחיסות רנטגנית של עצם למבנה היסטומורפולוגי שנבדק באמצעים היסטומופומטריים.

כירורגיה של הפה והלסתות
 חדר 256, טל' 6407944, פקס' 6409250
 e-mail: dubish@post.tau.ac.il

ד"ר דבורה שוורץ-ארד¹

Immediate Implantation
 Autogenous-Bone grafts

המכון לחקר העין ע"ש מוריס וגבריאלה גולדשלגר
מנהלת המכון: פרופ' אפרת קסלר
מזכירת המכון: חנה ויסמן, טל' 6358829, פקס' 5351577
המרכז הרפואי ע"ש שיבא, תל השומר

במכון מבוצע מחקר בסיסי ויישומי בשטח הרפואה בכלל ובמערכת הראיה בפרט, ומתבצעים מחקרים בנושאי התפתחות מערכת הראיה ותפקודה התקין, מחלותיה ופציעותיה, מניעתן, והטיפול בהן.

המעבדה לטכנולוגיות אופתלמיות
 ח' 238, טל' 5302956 פקס' 5350388
 e-mail: belkin@netvision.net.il

פרופ' מיכאל בלקין

1. פיתוחים טכנולוגיים ופרמקולוגיים ברפואת עיניים.
2. ביואפקטים ושימושים של קרינת לייזר.
3. מניעה וטיפול במחלות ופציעות עיניים ועצב הראיה.
4. פסיכופיזיולוגיה של הראיה.

פרופ' אורי ינון⁴

1. מחקרים אלקטרופיזיולוגיים על המוח הראיתי לאחר חסר ראייה סלקטיבי בתקופת ההתפתחות. שיטות המחקר כוללות רישום ואנליזה של פוטנציאלי פעולה מתאי עצב יחידים בחית מודל (חתול).
2. היבטים אלקטרופיזיולוגיים של התפקוד ההמיספרי לאחר פיצול מוח ניתוחי (SPLIT BRAIN) בתקופת ההתפתחות ובבוגר (במודל חיה).
3. פעילות אינטראקטיבית בין modalities שונים (ראיה, שמיעה, מגע) באזורים פוליסנסוריים ואסוציאטיביים במוח של חית מודל בתקופת ההתפתחות. מחקרים אלו נעשים בשיטות אלקטרופיזיולוגיות מקובלות ברמה של תאי עצב יחידים.
4. מחקרים אלקטרופיזיולוגיים על רגנרציה ופלסטיות עצבית ברשתית העין ובמוח הראיתי בעוברים ובילודים של חית מודל (חתול, חולדה).
5. מחקרים ניסויים על קוצר ורוחק ראייה בחיות מודל (אפרוחים) והיבטים אופטיים התפתחותיים של העין.

המעבדה לביולוגיה של התא ח' 240
 טל' 5347987, 5302954 פקס' 5351577
 e-mail: eyeres@post.tau.ac.il

פרופ' נפתלי סביון

1. אינטראקציות טסיות עם תאי אנדותל דופן כלי הדם והמרום החוץ תאי בתנאי זרימה-חמרים משפעלים, רצפטורים מתווכים ומעורבות התהליך בהתפתחות טרשת העורקים.
2. מעורבות פקטורי גדילה והורמונים בשגשוג והתמיינות של תאי אב לעצם בתרבית רקמה.
3. תפקיד מרכיבי השלד התוך תאי (FAK & cortactin) בשמירת שלמות שכבת האנדותל והאפיתל של קרנית העין – השפעת פקטורי גדילה, תרופות וכוחות גזירה.
4. השפעת אליצין ונגזרותיו על תיפקוד תאי אנדותל כלי דם בתרבית.

המעבדה לאופתלמולוגיה ניסויית, ח' 246
 טל' 5350702 פקס' 5351577
 e-mail: asolomon@post.tau.ac.il

ד"ר אריה סולומון

1. בניית מודלים למחקר בעצב הראיה והקרנית.
2. פיתוח שיטות ניתוח ניסיוניות.
3. חקר השפעת חומרים בשימוש בניתוחי עיניים.
4. חקר השפעות אקלימיות וסביבתיות על העין.
5. חקר תפקוד מערכת הראיה והשפעת גורמים פיזיולוגיים שונים.

המעבדה לחקר תפקוד מערכת הראייה העצבית, ח' 245
 טל' 5354481, פקס' 5351577
 e-mail: upolat@sheba.health.org.il

ד"ר אורי פולת

1. תפיסת הראייה החזותית.
2. קשרים מרחביים בין תאי עצב.
3. התפתחות מערכת הראייה.
4. למידה של תפיסת הראייה.
5. השפעות קוגניטיביות על תפיסת הראייה.
6. היבטים קליניים של תפקוד לקוי במערכת הראייה: עין עצלה (אמבליופיה), קוצר ראייה (מיופיה), הזדקנות מערכת הראייה, דיסלקציה, השפעת קלט לא תקין מהעין על המוח, נזקים מוחיים, תפיסת ראייה בחולים דיכאוניים.
7. שיטות המחקר - פסיכופיזיקה ואלקטרו-פיזיולוגיה.

המעבדה לביוכימיה, ח' 201
 טל' 5302958, 5350392, פקס' 5351577
 e-mail: ekessler@post.tau.ac.il

פרופ' אפרת קסלר

1. ביולוגיה ופתוגנזה של חיידקי פסוידומונאס ארוגינזה:
 א. מנגנוני הפרשה ובקרה של פרוטאזות חוץ תאיות.
 ב. תפקיד בפתוגנזה ותכונות ביוכימיות של פרוטאזות חוץ תאיות.
2. ביולוגיה של קולגן ורקמות חיבור:
 א. עיבוד פרוטאוליטי של פרוקולגן: מנגנונים מולקולריים, בקרה, ותפקיד בהתפתחות ומורפוגנזה.
 ב. עיבוד פרוטאוליטי של פרוקולגן כמטרה להתערבות תרפויטית בתהליכים של יתר יצירת קולגן (פיברוזיס).

פרופ' מרדכי רוזנר² המעבדה להיסטופתולוגיה, ח' 46, טל' 5302957, פקס' 5351577

1. היסטופתולוגיה של העין
2. טיפולים חדשניים בפגיעות לייזר ברשתית במודל חיה.
3. מדידת זרימת הדם והחמיצון ברשתית באמצעות מכשור חדשני.

המעבדה לאלקטרופיזיולוגיה קלינית
 טל' 5302874, פקס' 5351577
 e-mail: ygal.rotenstreich@sheba.health.org.il

ד"ר יגאל רוטנשטריך

1. קורלציה בין פנוטיפ לגנוטיפ במחלות רשתית תורשתיות.
2. איבחון ואנליזה של תגובת המוח לגירוי עיני בצורת m-sequence, pattern ו-sine-wave עבור מחלות עצב הראייה.
3. פיתוח אנליזות לתגובת האלקטרוורטינוגרם במחלות רשתית outer-retina ו-inner-retina.
4. טיפול במחלות רשתית תורשתיות.

ח' 14, טל' 5302855, פקס' 5302822

ד"ר אברהם שפיר

עצירת תמונות הרשתית בחולי ניסטגמוס מולד.

המכון לחקר הלב ע"ש הנרי נויפלד

מנהל: פרופ' יונתן ליאור

בניין מכון הלב, קומה 4, טל' 5302614, 5342278, פקס' 5351139

המרכז הרפואי ע"ש שיבא, תל השומר e-mail:ncri@sheba.health.gov.il

המכון פועל במטרה לרכז מחקרים במדעי היסוד והרפואה בתחום הלב וכלי הדם תוך שיתוף פעולה יחודי בין קלינאים לחוקרים תחת קורת גג אחת. המכון מפעיל מספר טכנולוגיות חדשניות ותוכניות מחקר בסיסי במטרה להבין את המנגנונים האחראים להתפתחות מחלות לב ולפתח טיפולים למחלות לב וכלי-דם. בשנים האחרונות המכון מפעיל תכנית משולבת רב-תחומית בהנדסת רקמות ובהנדסה גנטית של שריר הלב.

במכון המחקר מעבדות ויחידות בשטח של כ- 850 מ"ר בהן מבוצעים ניסויים מרמת התא ועד נסיונות פרה-קליניים in-vivo. המעבדות מצוידות בכל הציוד הדרוש לנתוחי לב, צנתורי לב והשתלת לב. כמו-כן פועלת מעבדת תרביות תאים, מעבדה ביוכימית, מעבדה אלקטרופיזיולוגית לחקר signal transduction.

בנוסף, במכון נכללות גם היחידה לקרדיולוגיה מונעת ולמניעה משנית של מחלות לב, ויחידה לאפידמיולוגיה וביוסטטיסטיקה. ביחידות אלה נעשים מחקרים עצמאיים רב-מרכזיים העוסקים במניעה ראשונית ומשנית של מחלות לב. במכון מתקיימת הוראה פעילה לסטודנטים ותלמידי מחקר לתואר מוסמך ולתואר MD ו- PHD, עבודות במדעי-יסוד ועבודות גמר.

ד"ר מלכה כהן-ערמון² ח' 307, טל' 5354865, 5302614 פקס' 5351139
e-mail: marmon@post.tau.ac.il

1. שינויים מהירים במבנה כרומטין על ידי אותו בקרום התא.
2. תפקוד פיזיולוגי של PARP-1 ב- Suvival של תאים.
3. Poly ADP- ribosylation בתהליך זיכרון ארוך טווח.
4. Poly ADP- ribosylation מתווך בין תפקוד פיזיולוגי ושינויים אנטומיים ב- Cardiomyocytes.

פרופ' יונתן ליאור ח' 301 טל' 5302614, 5342278, 5348685 פקס' 5351139
e-mail:leorj@post.tau.ac.il

1. הנדסת רקמות של שריר הלב.
2. הנדסה גנטית של שריר הלב.
3. שימוש בתאי גזע ליצירת שריר לב.

ד"ר מיקי שיינוביץ¹ ח' 305, טל' 5302614, 5342278, 6351672 פקס' 5351139
המחלקה להנדסה ביו-רפואית, הפקולטה להנדסה, ח' 412 טל' 6409451
e-mail:mickeys@post.tau.ac.il

1. בחינת ההשפעה של אימון גופני, על עמידות שריר הלב לאוטם.
2. בחינת ההשפעה של אימון גופני על כושר מח העצם ליצירת אנגיוגנזה.
3. שימושי אוטרהסאונד להשריית אנגיוגנזה.
4. שימושי אוטרהסאונד להעברה בררנית של תרופות.

מרכז למחקר רפואי ע"ש פלסנשטיין – FMRC
ראש המרכז: פרופ' אברהם ויצמן, טל' 9376798/9
מנהלית: אילה קרניבד, טל' 9244133 פקס' 9211478
מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון, פתח-תקוה
<http://www.tau.ac.il/medicine/felsenstein/>

ייעודו של המרכז לשלב בין המחקר הבסיסי והיישומי של מחלות גופניות ונפשיות. בנוסף, מתקיים שיתוף פעולה עם חוקרים ורופאים מהמרכז הרפואי ע"ש רבין, בית החולים לילדים ע"ש שניידר וביה"ח הפסיכיאטרי גהה חסמוך.

מעבדות מרווחות וחדשניות, ציוד בין-מחלקתי מתקדם, אודיטוריום וחדרי סמינרים לכנסים, ספריה רפואית ויחידה לכירורגיה ניסויית. במרכז פלסנשטיין מתבצעים מחקרים בתחומי אימונולוגיה, קרדיולוגיה, מחלות מפרקים, עיניים, מחלות זיהומיות, משק שומנים, אנדוקרינולוגיה ומטבוליזם, המטולוגיה, אונקולוגיה, נוירולוגיה, פסיכיאטריה וגנטיקה. במרכז ע"ש פלסנשטיין מתקיים בין השאר מחקר מדעי מתקדם לפיתוח טיפולים אימונולוגיים, תאיים ופרמקולוגיים חדשים בסרטן, זיהוי גורמי מחלת פרקינסון, זיהוי סמנים חדשים לאבחון סרטן, איתור מנגוני פעולה תאיים של תרופות הפועלות במערכת העצבים המרכזית בניסיון לזיהוי גנים המעורבים בהפרעות פסיכיאטריות, מחקר בהיבטים התאיים הגנטיים והמולקולריים של המערכת הנוירואנדוקרינית החיסונית והביולוגיה של הלב.

במרכז מתקיימת הוראה והנחיה פעילה לתואר מוסמך דוקטורט במדעי הרפואה. המרכז שומר על ייחודו כמרכז מחקר בעל אוריינטציה יישומית קלינית, המתבסס על שיתוף פעולה הדוק בין הקלינאים לבין חוקרים במדעי החיים הבסיסיים. המרכז שוקד להרחיב את תחומי פעילותו למחקר בכל תחומי הרפואה כולל איפיונים יחודיים לתהליכי זיקנה, מחקר של תאי גזע, פרמקוגנטיקה ומחלות של מערכת העצבים המרכזית.

אימונולוגיה

פרופ' חיה מורוז⁴

טל' 9377507 פקס' 9247019

e-mail: hmoroz@post.tau.ac.il

אימונולוגיה מולקולרית

במעבדתנו נתגלה גן הומני, המקודד לחלבון חדש שכונה Placental Immunoregulatory Ferritin (PLIF).

PLIF הינו ווסת אימונולוגי בעל חשיבות בהריון ובהתפתחות סרטן. מטרת המחקר הינן:

1. ברור מנגוני הפעולה של PLIF בעת שפעול של מערכת החיסון התאית.
2. זיהוי ובידוד הרצפטור ל-PLIF, וחקר העברת סיגנלים לתאי-חיסון.
3. חקר הפעילות של PLIF על תאי גזע ממח העצם.
4. נטרול הפעילות של PLIF המופרש על ידי תאי סרטן שד, והשפעתו על התפתחות הגידול הסרטני.

ד"ר בריטה הרדי*

טל' 9376782 פקס' 9216979

e-mail: bhardy@post.tau.ac.il

אימונולוגיה תאית ווסקולרית

1. שימוש בספריות פגיים נושאות פפטידים לאפיון קולטנים על גבי תאים לזיהוי מערכות ליגנד-קולטן.
2. זיהוי פפטידים הגורמים להתפתחות כלי דם לפיתוח תרפיות מוכוונות.
3. מחקר על מודלים שונים של איסכמיה בחיות ופיתוח טיפולי.
4. פיתוח נוגדנים כנגד פפטידים אנגיוגנים לטיפול במחלת הסרטן.
5. שימוש בספריות פגיים נושאות מקטע נוגדני לזיהוי וקישור לתאים סרטניים.
6. שימוש במקטע נוגדני כנגד תאים סרטניים להכוונת טיפול חדשני לתאים ממאירים.

טל' 9376790 פקס' 9211478
e-mail: aravid@post.tau.ac.il

ד"ר עמירם רביד
אימונולוגיה אנדוקרינית
תפקיד המערכת האנדוקרינית של ויטמין D בעור - וויסות תגובת העור למצבי עקה סביבתיים ופתופיזיולוגים (השלכות לגבי התגובה לקרינה, לעקה חמצונית, לדלקת, הזדקנות העור ועוד).
התגובות הנבדקות הן

1. מוות תאי מתוכנן.
2. חלוקת התא.
3. התגובה הדלקתית של האפידרמיס.
4. פרוק המשתית החוץ תאית.
5. תגובת המערכת האנדוקרינית של ויטמין D בעור לעקות.

טל' 9253710 פקס' 9253905
e-mail: ydanon@post.tau.ac.il

פרופ' יהודה דנון
אימונולוגיה פדיאטרית ופיתוח חיסונים

1. יצור נוגדנים חד שבטיים על פני בקטריופגי.
2. תגובה חסונית לגחלת.
3. תגובות חסוניות לנגיפי פוקס.
4. חקר מצבי חסר חיסוני.

אנדוקרינולוגיה ומטבוליזם

טל' 9376280 פקס' 9211478
e-mail: pvardi@post.tau.ac.il

ד"ר פנינה ורדי*
חקר הסוכרת וההשמנה

1. סווג סוג הסוכרת, וחיזוי מוקדם של המחלה ע"י נוגדנים לאנטיגנים ביוכימיים ספציפיים.
2. גנטיקה של סוכרת המתמקדת באוכלוסיות יהודיות עם שכיחות סוכרת גבוהה במיוחד שבהם הסיכוי לגלוי גן לסוכרת הוא גבוה.
3. מחקר בהשתלות תאי בטא המתמקד בהנדסת תאים יוצרי אינסולין עמידים לנוזי השתלה.
4. מחקר ופיתוח מערכת תלת ממדית לתמיכה של תאים מושתלים (BIOARTIFICIAL PANCREAS) המורכבת מפולימרים מלאכותיים ביוקומפטיבילים ותאים יוצרי אינסולין.

טל' 9377394 פקס' 9211478
e-mail: rkoren@post.tau.ac.il

פרופ' רות קורן
הורמונים מווסתי סידן ועצם

האפידרמיס מכיל מערכת אנדוקרינית שלמה אך מקומית של ויטמין D, מה תפקידה של מערכת זאת? השערות: וויסות תגובת העור למצבי עקה סביבתיים ופתופיזיולוגים (השלכות לגבי התגובה לקרינה, עקה חמצונית, דלקת, הזדקנות העור התמרה סרטנית ופולשנות גידולים סרטיים).
התגובות הנבדקות הן:

1. מוות תאי מתוכנן.
 2. עיבוד מחדש של המשתית החוץ תאית.
 3. התגובה הדלקתית של האפידרמיס.
 4. בקרת חלוקת התא.
- העבודה הניסויית היא במערכות in-vitro וכוללת מכלול שיטות תאיות, ביוכימיות ומולקולריות.

טל' 9376132/3 פקס' 9211478
e-mail: mosheph@post.tau.ac.il

פרופ' משה פיליפ

אנדוקרינולוגיה וסוכרת נעורים

מנגנון הגדילה בעצמות הארוכות נחקר במודלים מעבדתיים שונים בחיות ובתרבויות תאים. במחקר הנוכחי נבדקים השפעות הורמוני מין ומעכביהם וכן IGF-1, IGF-1R, IGFFBPs, ולפטין על גדילה.

כמו כן נחקר מנגנון הפעולה של לפטין על לוחית הגדילה. מחקר גנטי מתבצע לגבי מגוון נושאים בשיטות של ביולוגיה מולקולרית. התבגרות מינית מוקדמת מרכזית.

1. חסר משולב של הורמוני יותרת המוח (MPHD).

2. חסר בהורמון גדילה (IGHD).

3. מחקר בחולי סוכרת מסוג MODY.

טל' 9377184 פקס' 9211403
e-mail: ilanshi@clalit.org.il

ד"ר אילן שמעון

חקר גדולים מפרשי הורמונים

1. ויסות הורמון גדילה ע"י מוליקולות הדבקות.

2. ויסות הפרשת הורמון גדילה ופרולקטין אנושיים.

3. השפעת אנלוגים של סומטוסטטין על הפרשה הורמונלית מגדולים נירואנדוקריניים.

4. הפרטאז בגדולים אנדוקריניים.

טל' 9376201 פקס' 9211478
e-mail: m_rubin@netvision.net.il

פרופ' משה רובין

חקר מרה ושומני דם

1. הערך החיסוני והתזונתי של חלב עיזים.

2. גיבוש המרה: השוואת תהליכי גיבוש המרה ההפטית והכיסית באדם בשימוש מיקרוסקופ אלקטרוני בהקפאה.

3. חמצון ליפידים: השפעת טראומה ניתוחית על חמצון שומני הדם בחולים.

4. ההיבט האנדוקריני של השמנת יתר בבני אדם.

המטולוגיה – אונקולוגיה

טל' 9376775 פקס' 9211478
e-mail: iyaniv@clalit.org.il

ד"ר יצחק יניב¹

המטולוגיה אונקולוגיה ילדים

ד"ר סמדר אביגד, המטולוגיה אונקולוגיה ילדים

1. היבטים מולקולריים של ההטרוגניות ותגובה לטיפול, קביעת שרידי מחלה והתחדשותה בלאוקמיה חריפה של גיל הילדות.

2. היבטים מולקולריים ותגובה לטיפול, קביעת שרידי מחלה והתחדשותה בגדולים מוצקים בילדים.

3. זהוי גנים הקובעים את הפרוגנוזה בעת האבחנה בממאירויות בילדים.

4. מעורבות גנים סופרסוריים בגידולים מוצקים של גיל הילדות.

5. המעורבות של Telomeres and Telomerase, בקביעת שלב המחלה, הופעת גרורות ופרוגנוזה בגידולי ילדים.

- פרופ' ירדנה מורדנברג**
 ביוכימיה ופרמקולוגיה של תאים סרטניים
 e-mail: yardenan@clalit.org.il
1. חקר המנגנון דרכו חומרים הפעילים בקולטני סיגמא מעכבים שגשוג תאים סרטניים.
 2. בדיקת פעילות אנטי סרטנית משולבת של חומרים פעילים בקולטני סיגמא ומעכבים אחרים של שגשוג תאים בתאי סרטן ממקור סולידי (בשיתוף פרופ' איל פניג).
 3. השפעת טיפול משולב במעכבי העברת אותות תוך תאיים על תאי סרטן ממקור סולידי (בשיתוף פרופ' איל פניג).
 4. טיפול משולב של תרופות אנטי סרטניות חדשות וטיפול קרינתי בתאי סרטן ממקור סולידי.

- ד"ר מאיר להב³**
 המטואונקולוגיה מבוגרים
 e-mail: mlahav@post.tau.ac.il
1. חקר מערכת הטלומרים והטלומראז בממאירויות המטולוגיות.
 2. רגולציית האנזים טלומראז בממאירויות המטולוגיות ואחרות.
 3. דינמיקה של טלומרים- אורך, מבנה ותפקיד בממאירויות שונות.
 4. השפעת עיכוב טלומראז על שגשוג תאים ורגישותם לכמותרפיה ולקרינה מייננת.
 5. השפעת טיפול כימותרפי משולב וקרינה על פעילות הטלומראז.
 6. רגולצייה האנזים טלומראז בעקבות קרינה מייננת.
 6. בירור תפקיד הטלומראז בהתבססות הגידול הממאיר במודל של חיות.

- פרופ' רפאל פיינמסר**
 ביולוגיה של גידולי ראש וצוואר
 e-mail: feinmesserr@clalit.org.il
1. הערכת רמת גלקטין-3 בגידולים פוליקולריים של בלוטת המגן כביטוי לממאירות.
 2. התבטאות מטלופורטאינוז ומעכביהם, גורמים אנגיוגנים, רצפטורים לגורם גדילה אפיתיליאלי ו c-Erb-B2 בשאת תאי הקשקש של הלשון. בחינת חשיבות תפקידם להתפתחות גידולים וכמדדים פרוגנוסטיים.
 3. אבחון מחלה שאותית מיינמלית בבלוטות לימפה צוואריות של חולים עם סרטן הלשון, על-ידי צביעות אימונוהיסטוכימיות לציטוקרטינים.
 4. בחינת הקשר בין ביטוי COX-2 ורצפטורים לאסטרופן ופרוגסטרון בגידולי בלוטת המגן, לבין מידת אלימות הגידול ותגובתו ליוז רדיואקטיבי.

- פרופ' מתיתיהו שקלאי**
 המטולוגיה ניסויית
 e-mail: mshaklai@clalit.org.il
1. מציאת סמנים לזיהוי ואפיון של מחלות אונקו-המטולוגיות: למידה של ביטוי הגן הכימרי bcr-abl, ביטוי ציטוקינים, חלבוני בקרה של אפופטוזיס ועוד.
 2. השפעת משרני התמיינות חדישים ושילובם עם תרופות כמותרפיות.

- פרופ' חנה תמרי**
 המטולוגיה מולקולרית
 e-mail: htamary@post.tau.ac.il
1. במעבדתנו זוהה הגן שמוטציות בו גורמות ל- Congenital Dyserythropoietic Anemia type I (CDA) – הגן מקודד לחלבון אותו כינינו קודנין – 1 מחקרנו מנסה עתה להגדיר את מקומו התאי ואת תפקידו.
 2. הבסיס המולקולרי לאנמיה עייש פנקוני בישראל. במעבדתנו הוגדרו פגמים ב-3 מ-11 הגנים הידועים עד כה שפגיעה בהם גורמת למחלה. אנחנו ממשיכים באפיון מוטציות שונות והקשר בינן לבין התמונה קלינית של המחלה.
 3. קביעת הבסיס המולקולרי לטרומבוציטופניה מולדת על ידי אנליזת תאחיזה במשפחות אינפורמטיביות.

טל' 9376126 פקס' 9228096
e-mail: adarep@post.tau.ac.il

ד"ר עדה רפאלי*

פרמקולוגיה ואונקולוגיה ניסויית

1. מנגנוני פעולה של תרופות אנטי-סרטניות מתוכננות (design of novel drugs) על תאי סרטן ותאים נורמליים
- א. השפעה על מנגנוני עמידות של תאים ממאירים.
- ב. השפעה מגינה על תאים נורמליים.
- ג. שינויים באצטילציה של חלבונים והשפעתם על ביטוי גנים.
- ד. אינטראקציה עם תרופות אנטי סרטניות.

חקר הלב

טל' 9376789 פקס' 9211478
e-mail: bvidne@clalit.org.il

פרופ' ברנרדו וידנה, ד"ר עדית הוכהאוזר

ניתוחי חזה ולב

1. השפעת השילוב בין התניה מוקדמת של הלב המבודד עם תרופות שונות בהתאוששות לאחר איסכמיה.
2. השפעת איסכמיה של כבד על תפקוד הלב או הריאה המבודדים.
3. בדיקת כושר ההתכווצות וההרפיה של כלי דם.
4. פתוח ושיפור עזרים לתיקון מומי לב.
5. פתוח עזרים לתמיכה בלב כושל.
6. שימושי לייזר בניתוחי לב.
7. חשיבות גנים פרואפופטוטים ללב בעקבות איסכמיה.

טל' 9376806 / 9215228 פקס' 9211478
e-mail: icekson@post.tau.ac.il

ד"ר גן-יה קסלר-אצקסון*

קרדיולוגיה תאית ומולקולרית

1. אפיון התפקוד ודפוס הביטוי של משפחת הגנים *Popdc*, הייחודית ללב, במצבים פתופיזיולוגיים שונים.
2. היבטים תאיים ומולקולריים של מחלת הלב ההיפרטנסיבי.
3. הבסיס המולקולרית של ההגנה על הלב הנרכשת בעקבות פעילות גופנית.
4. פיתוח תכשירים חדשים המגנים על הלב מפני נזקי אוטם וכימותרפיה.

טל' 9377107 פקס' 9249850
e-mail: abattler@clalit.org.il

פרופ' אלכסנדר בטלר

ביולוגיה קרדיולוגיקאלרית

1. פקטורי גדילה בטיפול באוטם ואיסכמיה שריר הלב.
2. אפופטוזיס באי ספיקת לב.
3. בניה מתדש של שריר הלב בתגובה למצב החולה.
4. השתלת תאי שריר לב במודלים מעבדתיים.
5. טכניקות חדשות לתיקון עורקים פגועים והצמחת עורקים חדשים.
6. פרוק קרישי דם באמצעות אנרגיה על קולית.
7. פיתוח ובחינה של אנגיופפטידים ליצירת כלי דם.

נירולוגיה ופסיכיאטריה

טל' 9376130 פקס' 9211478
e-mail: emelamed@post.tau.ac.il

פרופ' אלדד מלמד, ד"ר דניאל אופן

מדעי הנירולוגיה

1. פיתוח שיטות לבידוד תאי גזע בוגרים לטיפול במחלות נירודגנרטיביות.
2. שימוש באמצעים גנטיים לחקר תהליכי המוות המושרים על ידי נירוטוקסינים הרלונטיים במחלת הפרקינסון.
3. אפיון החלבונים העוברים שינויים במהלך התפתחות מחלות נירודגנרטיביות.

4. חקר הגורמים המשפיעים על התפתחות והשרדות האקסונים במצבי עקה.
5. סריקה ויצור של נוגדי חימצון העשויים לחדור את מחסום דם מוח ולשמש להגנה מפני הנוק העצבי במחלות נוירודגנרטיביות.

פרופ' אברהם יצמן
פסיכיאטריה ביולוגית
טל' 9376275 פקס' 9211478
e-mail: weizmana@post.tau.ac.il

- ד"ר רחל מעיין-נוירואנדוקרינולוגיה**
1. מעורבות אפשרית של נוירוסטרואידים בהפרעות פסיכיאטריות באדם ובמודלים מעבדתיים.
 2. השפעת טיפול בנוירוסטרואידים על חומרת תסמינים קליניים בסכיזופרניה.
 3. השפעת טיפול טרום לידתי ב- DHEA ומלח הסולפט שלו DHEAS על התפתחות המוח בעוברים.
 4. השפעת טיפול טרום לידתי ב- DHEA ומלח הסולפט שלו DHEAS על התפתחות סכיזופרניה והפרעות פסיכיאטריות אחרות (חרדה, דכאון, תוקפנות וכדו').
 5. השפעה טרטולוגית אפשרית למתן נוירוסטרואידים בהריון (בע"ח).

- ד"ר עירית גיל-עז-נוירופרמקולוגיה-גורמי גדילה**
1. בחינת השפעתם נוגדת השגשוג של תרופות פסיכטרופיות. זיהוי תרופות בעלות פוטנציאל לטיפול במחלות סרטן, וזיהוי המנגנון המולקולרי והתאי של פעילות זו.
 2. בחינת הפעילות ההגנתית של גורמי גדילה על תאי עצב.
 3. פיתוח תרופות פסיכיאטריות חדשות בעיקר בתחום מחלת הסכיזופרניה.
 4. מנגנונים מולקולריים תאיים של תרופות פסיכיאטריות.
 5. גנטיקה של הפרעות נפשיות ופרמקולוגיות.

פרופ' דב וינברגר
חקר העין
טל' 9376742 פקס' 9211478
e-mail: eyelab@gmail.com

1. מודל חדשני לחקר איסכמיה של עצב הראיה: בדיקת טיפולים נוירופרוטקטיביים, טיפול באמצעות תאי גזע, חקר תפקידם של ציטוקינים פרו-אינפלמטורים בפתוגנזה של מחלות אסכמיות של הרשתית ועצב הראיה.
2. גנטיקה של גידולים בעין: חקר הפתוגנזה של מלנומת הענביה, אפיון שניים גנטיים באונקוגנים ובגנים מדכאי גידול בשאתות ממאירות של העין, אפיון השינויים הטרנס-ממאירים בנגעים מלנוציטים של הלחמית.
3. חקר המנגנונים המולקולריים במחלות עיניים: זיהוי הפרעות גנטיות ואפיגנטיות בירוד נרכש ומולד.

ראומטולוגיה

פרופ' אברהם וינברגר
פיזיולוגיה של המפרקים ודלקות
טל' 9376601/2 פקס' 9219593
e-mail: avrahamw@post.tau.ac.il

ד"ר אהוד בהרב-פיזיולוגיה של מפרקים

1. בחינת השפעות תרופות נויורולפטיות על תגובתיות של מערכת החיסון בדגם של דלקת מפרקים אוטואימונית.
 2. אפיון דגמים ניסויים של מחלת בכזיט.
 3. אפיון אנטיגנים עצמיים במחלת בכזיט.
 4. השפעת חיידקים פרוביוטיים על דלקת מפרקים אוטואימונית.
- ד"ר פנינה גרין-חקר חומצות שומן בממברנה**
1. אפיון חומצות שומן בקרומי התאים - פיזיולוגיה ופתולוגיה.

טל' 9376947 פקס' 9256947
e-mail: ymolad@clalit.org.il

ד"ר יאיר מולד
מנגנונים מולקולריים של דלקת ומחלות אוטואימוניות
וראומטיות

1. מנגנונים מולקולריים בדלקת המושרית ע"י מיכלולים-חיסוניים.
2. ויסות סינתזת C-reactive protein בתאי כבד.
3. הפעלת תאי innate immunity במחלות אוטואימוניות.
4. שיפעול נוירופילים במחלות אוטואימוניות.

מחלות זיהומיות

טל' 9376736 פקס' 9253056
e-mail: ashai@post.tau.ac.il

פרופ' שי אשכנזי
מחלות זיהומיות בילדים

- פתוגנזה של מחלות זיהומיות, תוך דגש על מחלות זיהומיות של דרכי העיכול, סיבוכים ועמידות לאנטיביוטיקה.
1. מנגנונים המעורבים בסיבוכים נאורולוגיים (פירכוסים ואנצפלופתיה) במחלת השיגלואיס. פותח מודל מעבדתי של פירכוסים המאפשר לזהות את הגורמים הביולוגיים הן של החיידק והן של המאכסן המעורבים בהשריית התופעות הנאורולוגיות.
 2. חשיבות גורמי מאכסן במחלות זיהומיות ויחסי גומלין עם גורמי אלימות של חיידקים.
 3. זיהוי גנים של חיידקים המשרים עמידות לאנטיביוטיקה.
 4. הפטיטיס A - חשיפה תעסוקתית בישראל.

טל' 9376751/3 פקס' 9220671
e-mail: rturkaspa@clalit.org.il

פרופ' רן טור-כספא, ד"ר רומי זמל²
חקר מולקולרי של הכבד

1. תפקיד האנזים סרין פרוטיאז של נגיף הפטיטיס C בהתמרה סרטנית.
2. נוגדנים תוך-תאיים כנגד חלבון הסרין-פרוטיאז של נגיף הפטיטיס C.
3. איתור מעכבים כנגד סרין-פרוטיאז של נגיף הפטיטיס C.
4. נוגדנים תוך תאיים כנגד חלבון ה-CORE של נגיף הפטיטיס C.

גנטיקה

טל' 9376762/93 פקס' 9211478
e-mail: afrisch@post.tau.ac.il

ד"ר עמוס פריש*
ביוכימיה גנטית

1. התרומה הגנטית להפרעות נפשיות: סכיוזופרניה, הפרעה טורדנית-כפייתית, אנורקסיה נרבוזה, דיכאון, אובדנות.
2. שיטות: אסוציאציה של ההפרעות הנפשיות עם אללים והפלוטיפים בגנים נבחרים המבקרים את רמות הנוירורטרנסמיטרים והקשורים לתפקודים קוגניטיביים במח.
3. חקר הבסיס המולקולרי של ההפרעות הנפשיות הקשורות לסינדרום חסר בכרומוזום 22q11.
4. פרמקוגנטיקה של טיפול נוגד דכאון בילדים.

טל' 9377659 פקס' 9377660
e-mail: mshohat@clalit.org.il

פרופ' מוטי שוחט
גנטיקה מולקולרית וציטוגנטיקה

1. איפיון הבסיס המולקולרי למחלות גנטיות האופייניות לאוכלוסיה הישראלית.
2. הבסיס המולקולרי של פיגור שיכלי, הפרעות למידה.
3. מחלות שלד מולדות- אפיון קליני ומולקולרי
4. בדיקות ציטוגנטיות מתקדמות בילדים עם תסמונות גנטיות.
5. קדחת ים תיכונית – הגן והקשר לפנוטיפ.

*נדרש מנחה נוסף

יחידות מחקר בבתי חולים

המרכז הרפואי תל-אביב ע"ש סוראסקי

המכון האנדוקרינולוגי טל' 6973732 פקס' 6974578 פרופ' נפתלי שטרן
e-mail: stern@tasmc.health.gov.il

1. תפקוד ליפואוקסיגנזות בכלי דם בבקרת לחץ דם.
2. תפקוד ליפואוקסיגנזות בטרשת עורקים.
3. Apoptosis לאנגיוטנסיין II.

המכון האנדוקרינולוגי טל' 6973306 פקס' 6974473 ד"ר דליה שמיין

1. השפעת אסטרוגן על התפתחות עצם.
2. השפעת ויטמין D על רגישות עצם לאסטרוגן.
3. השפעת אסטרוגן על תאי שריר חלק ואנדותרל.

המכון הגסטרואנטרולוגי טל' 6974280/451 פקס' 6974622 פרופ' נדיר ארבר
e-mail: narber@post.tau.ac.il

1. Cell cycle abnormalities in the multi-step process of gastro-intestinal tumorigenesis.
2. The effect of NSAIDs on proliferation and apoptosis in normal and transformed enterocytes.
3. Understanding mutant ras pathways in tumor development; increased proliferation and suppression of apoptosis, using adenovirus transient infection and inducible promoters.
4. Understanding the molecular mechanisms of clones resistant to the induction of apoptosis.
5. Clinical studies evaluating the efficacy of selective COX-2 inhibitors in familial and sporadic colonic polyps.
6. The importance of old and new oncogenes and tumor suppressor genes, for surveillance and prediction of mortality in gastro-intestinal tumors (Prospective studies with collaborators in the USA, Japan and Europe).

מחלקת מיון טל' 6973829 פקס' 6974670 ד"ר פנחס הלפרן²
e-mail: dr_halperin@tasmc.health.gov.il

1. Effect of CPAP on ambulance intubations
2. Effect of CPAP on cardiac output
3. בקרת איכות הטיפול במחלקה לרפואה דחופה על ידי ניטור מדדים ספציפיים (שכיחות ביקורים חוזרים, מתאם בין אבחנת האשפוז לאבחנת השחרור וכד').

מכון לאימונולוגיה קלינית ומרכז AIDS טל' 6974587 פקס' 5469580 פרופ' ישראל יוסט
e-mail: iyust@post.tau.ac.il

1. ה-T-cell epitope של התגובה האנטי-פוספוליפידית.
2. הדינמיקה הצלולרית של MIP1 β והרצפטור שלו במהלך מחלת ה-AIDS

פרופ' גדליה פז המכון לחקר הפוריות טל' 6925748, 6974221, פקס' 6925696
e-mail: ser@tasmc.health.gov.il, paz@tasmc.health.gov.il

1. הבקרה הגנטית על פוריות הגבר.
2. מנגנוני הבקרה על ספרמטוגניס.
3. סמנים היסטולוגיים ואימונוהיסטוכימיים לאיפיון תאי האשך.

פרופ' גד קרן המכון לחקר הלב. בי"ח ע"ש סוארסקי, טל' 6974444 פקס' 5469580
e-mail: kereng@tasmc.health.gov.il

1. אספקטים אימונולוגיים של רסטנוזיס.
2. תהליכים פרוליפטיביים בדופן כלי דם.
3. תהליכים אימונולוגיים באוטם שריר הלב.
4. מיוקרדיטיס.

פרופ' שמעון ריף בי"ח דנה טל' 6974271 פקס' 6974533
e-mail: shemonr@tasmc.health.gov.il

The effect of novel Ras antagonist farnesylthiosalicylic acid (FTS) on development of fibrosis in transgenic mice for congenital muscular dystrophy by inhibition of signal transduction pathway.

המרכז הרפואי ע"ש רבין

ד"ר חנה בסלר מעבדה למחקר אימונולוגי המטולוגי טל' 9372480 פקס' 9372480

1. התפקוד החיסוני בפגים ותינוקות בהשוואה לבוגר.
2. כאב - ותפקוד מערכת החיסון.
3. ליגנדים בנוודיאוזינים - והתפקוד החיסוני.
4. התפקוד החיסוני בהפרעות פסיכיאטריות.

פרופ' משה גרטי מחלקה פנימית ו' טל' 9377007 פקס' 9377212

1. אינטראקציות פרמקוקינטיות בין מורפין לתרופות אחרות.
2. אינטרוורסיות בשריר הלב מבודד באינטראקציה בין דיגוקסין לכינידין.
3. פרזואמיד מנגנונים פרמקודינמיים.
4. מערכת סימפטטית ואופיאטים בתרבויות תאים.

ד"ר עקיבא טרטנר² מחלקה דרמטולוגית טל' 9377160/3

1. Formaldehyde Sensitivity - Repeated Open Application Test
2. Epidemiology of Contact Dermatitis in Israel

פרופ' יהודית להב מעבדת קרישה, טל' 9376662 פקס' 9376682
e-mail: ylahav@clalit.org.il

- ביולוגיה תאית ומולקולרית של מנגנוני האיתות ובקרתם על ידי מערך העקה החימצונית.
1. מנגנוני האיתות של קולטני הצמדות התאים.
 2. בקרת האיתות בטסיות הדם.
 3. תפקיד מנגנון העקה החימצונית בבקרת הצמדות תאים.
 4. אנזימי הרטיקולום האנדופלסמטי במתחם החוץ תאי.
 5. יחסי גומלין בין חוץ התא ותוכו ברגולציה של התגובה לעקה החימצונית.
 6. יחסי גומלין בין אדהזיה לבין בקרת העקה החימצונית.

מחלקה פנימית ב' טל' 9376502 פקס' 9376505 **פרופ' לאונרד ליבוביץ**
e-mail: leibovic@post.tau.ac.il

1. A decision-support system for treatment of severe infections, based on causal probabilistic networks.
2. Use of pseudo-neural networks in clinical practice.
3. Cost-effectiveness of antibiotic therapy.

המעבדה לחקר שומנים טל' 9477101 פקס' 9231019 **פרופ' מנחם פינור**⁴

1. גורמי סיכון בהתפתחות טרשת עורקים.
2. תסמונת התנגדות לאינסולין.
3. חילוף חומרים בליפופרוטאיים וחמצונם כגורם בטרשת עורקים.

המכון הגסטרואנטרולוגי טל' 9377245 פקס' 9210313 **ד"ר ג'רלד פרייזר**²
e-mail: gfraser@post.tau.ac.il

1. אפיון תעלות נתרן וכלור במעי הגס של חולדות כמודל של סרטן.
2. השפעה של יתר לחץ דם שערי (portal hypertension) על תעלות נתרן במעי הגס.

המכון הגנטי טל' 9377658/9 פקס' 9377660 **פרופ' מרדכי שוחט**
e-mail: mshohat@ccsg.tau.ac.il

ראה תחומי מחקר בפרק "מרכז למחקר רפואי ע"ש פלסנשטיין".

מרכז שניידר לרפואת ילדים בישראל

ד"ר פנינה ורדי
ראה נושאי מחקר בפרק "מרכז למחקר רפואי ע"ש פלסנשטיין"

כירורגיית ילדים טל' 9393741 פקס' 9393899 **ד"ר הנריך נפתלי פרויד**
e-mail: nsfre@netvision.net.il

1. Esophageal Experimental Surgery - Bioprosthesis for Esophageal Replacement.
2. Growth Factors and Intestinal Mucosa and Neomucosa.
3. The Response of Vas Deference to Mechanical Injury.

ביה"ח הפסיכיאטרי גהה

מחלקה פסיכיאטרית טל' 9258205/6 פקס' 9258361 **פרופ' שמואל טיאנו**
e-mail: styano@post.tau.ac.il

1. פסיכיאטריה של הילד - פתולוגיה רגשית אצל תינוקות.
2. פסיכיאטריה של המתבגר - אבדנות אצל מתבגרים.

המרכז הרפואי ע"ש שיבא

החטיבה ההמטולוגית

מכון עמליה בירון לחקר קרישת דם טל' 5302104 פקס' 5351568 **פרופ' אורי זליגסון**
e-mail: Sligson@sheba.health.gov.il

1. היבטים מולקולריים גנטיים של הנטיות התורשתיות לדמם.
2. היבטים מולקולריים של הנטיות התורשתיות לתרומבוזיס.

3. הביוכימיה של מערכת קרישת הדם.
4. הגורמים המשפיעים על אנגיוגנזיס.

ד"ר עמוס תורן מכון המטו-אונקולוגיה ילדים טל' 5303037 פקס' 5303031
e-mail: amost@post.tau.ac.il

1. תאי אב המטופויטים - איפיון ותפקוד.
2. השפעת תרופות חדישות על שורות תאים של גידולים בילדים.
3. השפעת תרופות חדשות על תאים פרימרים של גידולים בילדים.

המכון הגנטי

ד"ר איילה אבירם-גולדרינג טל' 5303942 פקס' 5302914

1. פיתוח שיטה מהירה לזיהוי שינויים כרומוזומאליים מספריים ומבניים בעזרת ה- CGH Comparative Genomic Hybridization בתאים שמקורם במי שפיר, סיסי שילייה וחומר הפלה.
2. מחקר לאיפיון הפרופיל הגנטי של גידולים סולידיים וגרורותיהם הכוללים גידולי ריאות, גידולי שחלות, גידולי שד, גידולי מח, בעזרת שיטת CGH based ו- microarrays.
3. מחקר באבחון המטען הכרומוזומאלי המספרי והמבני בתא עובר יחיד טרם השרשתו ברחם.
4. מחקר באיפיון בעיות פרוין בגברים ונשים נשאי בעיות כרומוזומאליות מבניות בעזרת שיטות ציטוגנטיות מולקולריות.

פרופ' גד ברקאי טל' 5303060 פקס' 5302914

1. אבחון לידתי באמצעות PCR, FISH, מתא בודד ומרקמות שליה ועובר.
2. בידוד תאי עובר מדם האם לשם אבחון טרום לידתי.
3. סיקור מוקדם לתסמונת ב1/3 הראשון להריון.
4. חקר תופעת ה-UPD בשירות הפרינטלי (הריונות בסיכון גבוה).

פרופ' בולסלב גולדמן טל' 5303514 פקס' 5302914
e-mail: goldmanb@post.tau.ac.il

1. יעוץ גנטי
2. אבחון טרום לידתי של מחלות גנטיות.
3. הפרעות בכרומוזומי המין - תסמונות קליניות.
4. שינויים כרומוזומיים במחלות ניאופלסטיות.
5. ציטוגנטיקה הומנית.
6. גנטיקה ביוכימית.
7. גנטיקה מולקולרית.
8. אונקוגנטיקה.
9. תורשה והפריה חוץ-גופית.

ד"ר לאה פלג טל' 5302807 פקס' 5302914

1. מוטציות חדשות ופולימורפיזם בגן HEXA באוכלוסיית הארץ.
2. הקשר בין מיטוכונדריות לבין אברציות כרומוזומיות.
3. אורחות הורשה ומנגנוני בקרה של המקצב היממתי (Ciradian Cycle).
4. מוטציות בבנים הקשורים למעגלי המטיונין-הומוציסטאין והשפעתם על התפתחות מומים במערכת העצבים המרכזית.

ח' 3, טל' 5303173 פקס' 5357308

פרופ' איתן פרידמן

e-mail: feitan@post.tau.ac.il,

e-mail: eitan.friedman@sheaba.health.gov.il

1. המנגנונים המולקולריים בהתפתחות גידולי סרטן שד ושחלה משפחתית.
2. אפיון הנטיה המורשת להתפתחות סרטני המעי הגס.
3. המנגנונים המולקולריים בהתפתחות גידולים הקשורים לתסמונת נאורופיברומטוזיס (מסוג 1).
4. חינוך לבריאות בנושא סרטן שד, גילוי מוקדם ואפקטים פסיכוסוציאליים של אבחון וייעוץ אונקוגנטי.
5. נטיה מורשת לפתח סרטן בקרב המיעוטים בישראל.

ח' 618 טל' 5303952 פקס' 5302914

פרופ' משה פרידמן

e-mail: mfyrdman@post.tau.ac.il

1. יעוץ גנטי.
2. מחלת הנטינגטון.
3. מחלת WILSON.
4. מחלות עיניים גנטיות.
5. מחלות עור גנטיות.
6. פיגור שיכלי לאוטיזם.
7. מחלת גושה.

טל' 5303060 פקס' 5302914

פרופ' אלון פרס

1. הבסיס הגנטי של התקרחות.
2. אוטיזם במשפחות בישראל.
3. תסמונת הקרנית השבירה: מיפוי ובידוד הגן.
4. טרנספורטרים של חומצות אמינו בקיבה ובמעי.
5. קדחת ים תיכונית משפחתית.
6. ציסטנוריה.

מכון הלב

מכון הלב חדר 119, טל' 5302604, 6352303 פקס' 5343888

פרופ' מיכאל אלדר

e-mail: melder@post.tau.ac.il

1. הפרעות קצב הלב: מחקר גנטי ולקטרופיזיולוגי של משפחות ישראליות.
2. מחקר בסיסי של תעלות יוניות במחלות לב מולדות.
3. מיפוי הפרעות קצב באמצעות cardio.

המכון הגסטרואנטרולוגי

טל' 5302908, 5303182 פקס' 5302913

פרופ' שמעון בר-מאיר

1. המנגנונים המולקולריים הקשורים בהתפתחות סרטן המעי הגס.
2. שיטות מולקולריות לזיהוי מוקדם של גידולי מערכת העיכול.
3. הרקע הגנטי להתפתחות מחלת קרוהן.
4. השפעות הגומלין בין הליקובקטר פילורי למאחסן.
5. רגולציה של התגובה החיסונית ברירית מערכת העיכול.
 - א. מנגנונים לדיכוי התגובה ברירית בריאה.
 - ב. מנגנוני נזק במחלות מעי דלקתיות.
6. גישות חדשות בחיסון כנגד פתוגנים במערכת העיכול.

מכון הלר למחקר רפואי

פרופ' יורם אפשטיין

טל' 5303564 פקס' 5307002
e-mail: hlirst@post.tau.ac.il

1. איקלוס לחום בדגש על אקלים חם/לח.
2. משק מים ומלח במאמצים ארוכים (מתאים גם ל- Ph.D.).
3. חומרים ארוגוניים ותפקוד פיזיולוגי.

פרופ' יאיר שפירא

טל' 5303564 פקס' 5307002
e-mail: syair@assuta.com

1. עידון מודל מתמטי לחיזוי הצורך בהחזר נוזלים בתנאי מאמץ קשה בחום.
2. איקלוס לחום לח.

המכון האנדוקריני

פרופ' אברהם קרסיק

טל' 5302802 פקס' 5302083

1. פגמים בהעברת האות לאינסולין כבסיס למחלת הסוכרת.
2. הבנת המנגנון של חישת הגלוקוז בתאי β מפרישי אינסולין.
3. מערכת ה-IGF-N בהשרדות (survival) של תאים ובמניעת אפופטוזיס ע"י תכשירים פרמקולוגיים.
4. מערכת IGP-IGFBP במחלה.

מעבדות מחקר

ד"ר אריה אוגרטן²

מחלקת ריאות-ילדים טל' 5303054 פקס' 5345914
e-mail: augarten@post.tau.ac.il

Genotype Phenotype correlation in Cystic Fibrosis

ד"ר ענת אחרון

מרכז טרשת נפוצה טל' 5303811 פקס' 5303760
e-mail: achiron@post.tau.ac.il

1. ציטוקינים ומולקולות הצמחה: סמנים דיאגנוסטיים חדשים להתלקחות בטרשת נפוצה.
2. Immune mediated damage to oligodendrocytes: Implications for athogenesis and therapy of multiple sclerosis
3. Genetic factors associated with multiple sclerosis
4. MRI image processing

ד"ר יששכר בן-דב

המכון למחלות ריאה טל' 5345993, 5302745, 5302735

פקס' 5354993
e-mail: bendovi@post.tau.ac.il

1. פיזיולוגיה של המאמץ באוכלוסיה בריאה, בחולים עם מחלות לב ריאה ובספורטאים.
2. גורמים המגבילים את סבולת המאמץ באי ספיקת הלב.
3. בדיקת סבולת המאמץ של הגפיים העליונות לעומת הגפיים התחתונות כאמצעי להבחין בין מגבלה קרדיוסקולרית מרכזית לבין מגבלה פריפרית.
4. ניתן לבחור נושאים אחרים הקשורים לסבולת המאמץ ולאמון גופני בחולים, באוכלוסיה בריאה ובאתלטים.

ד"ר אילן בנק

מעבדה לאימונורגולציה טל' 5302454 פקס' 5302114
e-mail: ibank@post.tau.ac.il

1. תפקידם של אינטגרונים בדחיית שתלי מח עצם.
2. מעורבות תאי T מסוג גמא-דלתא במחלות דלקתיות.

פרופ' אפרים גזית³ המעבדה לסיווג רקמות, בניין ילדים טל' 5302829 פקס' 5345964
e-mail: egazit@post.tau.ac.il

1. גנטיקה מולקולרית - מחלת Huntington, CF.
2. מערכת תיאום הרקמות (MHC) ומחלות כמו agranulocytosis, pemphigus, 21-hydroxylase.
3. אנטיגנים של מערכת תאום הרגמות (HLA:A) באדם.
4. אנטיגנים של דיפרנציאציה עייג תת אוכלוסיות של לימפוציטים.
5. אבחון טרום לידתי של מחלות גנטיות באמצעות טכניקות של ביולוגיה מולקולרית.
6. גנטיקה מולקולרית של ציסטיק פיברוזיס, אפיון נשאים של מוטציות וחילופש אחר מוטציות חדשות.
7. גנטיקה מולקולרית של מחלת הנטינגטון כמודל למחלה אוטוסומלית דומיננטית.

ד"ר בנימין דקל בי"ח לילדים ע"ש ספרא, המעבדה לנפרולוגיה רגנרטיבית
טל' 5302517, 052-6666318, פקס' 5305787
e-mail: benjamin.dekel@gmail.com

1. בידוד ואיפיון תאי גזע כליתיים (rental stem cells)
2. בידוד ואיפיון תאי גזע סרטניים של גידולי הכליה העוברית (cancer stem cells).
3. טיפול במחלות כליה בעזרת תאי גזע כליתיים ותאי גזע שמקורם במח העצם.

פרופ' הלל הלקין אגף לרפואה פנימית והמכון הפרמקולוגי טל' 5302636
1. יחסי גומלין בין תזונת האדם ורגישותו לתרופות קרדיו-וסקולריות.
2. השפעת תכשירים משתנים על מאזן ויטמינים מסיסי-מים באדם.

פרופ' מיכאל ויינגרטן² החוג לרפואת המשפחה טל' 5342816, 6407603 פקס' 5346066
e-mail: weigmi@post.tau.ac.il

1. אתיקה ברפואה

פרופ' שלמה וינקר² החוג לרפואת המשפחה טל' 5342816, 6407603 פקס' 5346066
e-mail vinker01@inter.net.il

1. איכות ברפואה, מדדי איכות תכניות לשיפור איכות, איכות בטיפול במחלות כרוניות ובקשישים.
2. קשרי גומלין בין הרפואה הראשונית, הרפואה היועצת בקהילה והמערכת האישפוזית.
3. רפואה ואינטרנט, הרופא הוירטואלי, החולה הוירטואלי, שימושים של האינטרנט בטיפול ומעקב.
4. גורמים התלויים ברופא ובמטופל ומשפיעים על צריכת שירותי בריאות ופרוגנוזה תוך שימוש במסדי נתונים ארציים.

פרופ' דרוו חרץ טל' 5302940 פקס' 5343521
e-mail: dharats@post.tau.ac.il

1. חיפוש הגן הגורם ל- Long QT Syndrome במשפחות בישראל.
2. רגולציה של גנים אסטרונגיים בדופן כלי הדם על ידי אנטיאוקסידנטים.
3. בקרת משק הכולסטרול בתאים אנימליים.
4. טיפול גנטי ספציפי לדפנות כלי הדם.

פרופ' יחזקאל סידר המעבדה לכימותרפיה פרה קלינית, בניין מעבדות המחקר
טל' 5302048, 5302464 פקס' 5302011

המחקר מתבצע בשיתוף פעולה עם מעבדות האוניברסיטה העברית בירושלים, מכון ויצמן ובשיתוף מעבדות באירופה.

1. ויסות ביטויים של גנים הקובעים מידת אפופטוזיס של תאים סרטניים עמידים לכימותרפיה.
2. ביטוי גנים אנטי ופרו-אפופטוטים בתאי סרטן שד תלויים ובלתי תלויים באסטרונג.
3. "השתקת" גנים בשיטת RNAi
4. שיטות חדשות בחדירת תרופות ואוליגו-נוקליאוטידים.

המעבדה לביוכימיה טל' 5302553

e-mail: benamis@post.tau.ac.il

פרופ' בן עמי סלע

1. הומוציסטטין - גורם סיכון מודרני למחלות ואסקולריות-טרשתיות-קרדיאליות.
2. macro-CPK - מדד לממאירות עם פרוגנוזה גרועה.

מחלקה דרמטולוגית ח' 412, טלפקס' 5302406

e-mail: esaz1@post.tau.ac.il

ד"ר אסתר עזיז

1. מלנומה ממאירה משפחתית - זיהוי הגן מחלה (בשיתוף עם ד"ר איתן פרידמן).
2. מלנומה ממאירה בהקשר עם Familial Cancer - זיהוי אונקוגנים משותפים (בשיתוף עם ד"ר איתן פרידמן).
3. מניעה ראשונית ושניונית של סרטן עור מחשיפה לשמש (בשיתוף עם החוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת)
4. זיהוי מלנומה ממאירה ראשונית באמצעות יסודות קורט ע"י X-Ray Fluorescence (בשיתוף עם קמ"ג נחל שורק).

מחלקה כירורגית ג' טל' 5302706, פקס' 5341562

e-mail: mpapa@post.tau.ac.il

פרופ' משה פפא

1. מנגנון יצירת גרורות של ממאירות המעי הגס בכבד (השפעת ה-Matrix, Growth factors).
2. ממאירות השד - אפידמיולוגיה, גנטיקה.
3. השפעת TNF על מערכת האינסולין וקריקסיה במחלות ממאירות.

החוג לרפואה פנימית טל' 5345389, פקס' 5347081

e-mail: unit@internet.il

פרופ' איתן רובינשטיין

1. מעבר תרופות אנטיביוטיות דרך תאי אפיטל המעי.
2. התקשרות תרופות אנטיביוטיות למקרומולקולות.
3. Quasi-virus hepatitis C
4. זיהומים נוסוקומיאלים.

המכון ליתר לחץ דם טל' 5302624, פקס' 5355428

מחקרים פיזיולוגיים ופרמקולוגיים בחולדות עם יתר לחץ דם וסכרת: זן ייחודי שפותח במכון (Cohen Rosenthal Hypertensive Diabetic Rat).

1. ניסויים יבוצעו בחיה השלמה ובתא הבודד.
2. השפעת תרופות אנטיהיפרטנסיביות על מטבוליזם הגלוקוז ועמידות לאינסולין.
3. השפעת תרופות אנטיהיפרטנסיביות על פגיעה באברי מטרה בחולדות סכרתיות והיפרטנסיביות מסוגים שונים.
4. טיפולים לא תרופתיים מעולם הצומח: השפעתם על לחץ הדם ועל גורמי סיכון נוספים.
5. הקשר בין NO - עמידות לאינסולין ויתר לחץ דם.
6. פיברוזיס של המיוקרד בחולדות - אתיולוגיה וטיפול.
7. הבטים פיזיולוגיים שונים בחולדות הריוניות.

פרופ' יהודה שינפלד

היחידה למחלות אוטואימוניות, מחלקה פנימית ב'

טל' 5302652 פקס' 5352855
e-mail: shoefel@post.tau.ac.il

1. השראת מחלות אוטואימוניות חדשות בחיות מעבדה.
2. חקר אידייוטיפים ורשת האידייוטיפים של נוגדנים עצמיים.
3. טרשת עורקים כמחלה אוטואימונית.
4. פיתוח שיטות חדשות לטיפול במחלות אוטואימוניות.
5. סרטן ומחלות אוטואימוניות.
6. מנגנוני התהוות של מחלות אוטואימוניות.

ד"ר ארי שמיס²

המכון לרפואה תעופתית טל' 5306211 פקס' 5343102

e-mail: shamis@post.tau.ac.il

רפואה תעופתית:

1. אפיון היפרטרופיה פתולוגית מול פיזיולוגית חדר שמאל.
2. טיפול פרמקולוגי כמשמר תפקוד של צוותי אויר בזמן עייפות.
3. אפיון גנטי של צעירים עם White Coat Hypertension.
4. המעקב אחר מדדים פתולוגיים במיון הרפואי של צוותי אויר - בחינת ה-Natural History.

פיזיולוגיה תעופתית:

1. שימוש באינטלגנציה מלאכותית לשיפור מערכת מיון לקורס טייס (למהנדסים בלבד).
2. השפעת חשיפה תדירה לערכי G גבוהים על פתולוגיות בעמוד שידרה.
3. היפוקסיה מתונה ומתמשכת בגבהי ביניים - השלכות ודרכי מניעה.

פרופ' יהושע שמר

מכון גרטנר טל' 5303278 פקס' 5303277

הערכת טכנולוגיות ברפואה.

המרכז הרפואי ספיר, בי"ח מאיר

פרופ' ג'ק ברנהיים

המחלקה הנפרולוגית טל' 09-7472517 פקס' 09-7418916

e-mail: jacquesb@post.tau.ac.il

1. השפעת הריון על מהלך מחלה כליתית בגלל סכרת אצל חולדות.
2. שינויים ביצור EGF, TGF, DDGF בפקעות חולדות עם סכרת.
3. השפעת תרופות מגרות יצור NO על שינויים פקעתיים אצל חולדות הרות עם מחלה כליתית כרונית.
4. השפעת תרופות מורידות AGE על מהלך מחלת תלת-סכרתיות אצל חולדות.

פרופ' יהודה פינקלשטיין²

היחידה למחלות חך, מחלקת אף, אוזן וגרון

טל' 09-7472147/50, פקס' 09-7410596

e-mail: yehudaf@sharenet.co.il

1. Smoking and obstructive sleep apnea
2. Correlation between subjective and objective evaluation of obstructive sleep apnea syndrom
3. Middle ear disease in the population with palatal anomalies

המחלקה הנפרולוגית טל' 09-7472497 פקס' 09-7416918

e-mail: rathause@post.tau.ac.il

פרופ' מאורו רטהאוס

Endothelial Vaso Active Factors and their Role in Hypertension induced by Chronic Renal Failure in Rats.

המרכז הרפואי לבריאות הנפש י. אברבנאל

טל' 5552738 פקס' 5552738

ד"ר יורם ברק²

1. המערכת החיסונית בדמנציה.
2. שימוש בחומרים נוירופרוטקטיבים במחלות פסיכיאטריות של הזקנה.

המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון

פרופ' ראובן צימליכמן

מכון ברונר למחקר קרדיווסקולרי
טל' 5028784, 5028799, 5032693 פקס'
e-mail: zimlich@post.tau.ac.il

במעבדת המחקר הפועלת במסגרת מכון ברונר למחקר קרדיווסקולרי מתבצעים מחקרים הן בחיות מעבדה והן בחולים ובנבדקים בריאים. במעבדה מתבצעות בין השאר גם בדיקות של תכונות כלי דם-גמישות העורקים, מהירות התקדמות הגל העורקי, הערכת תכונות הגל העורקי והערכת תפקוד האנדוטל - (Pulse-wave velocity, Pulse-wave contour analysis, Endothelial dysfunction) כמו כן משתמשים במעבדה במיכשור של מדידת Intima Media thickness, שיטה המאפשרת ללמוד על נזק מבני בכלי הדם.

עוד מתבצעים במעבדה מחקרים בחיות ניסוי בעיקר חולדות מהזן הלוקה ביתר לחץ דם ובחולדות ביקורת ללא יתר לחץ דם. עיקר המחקרים מתבצעים בתחום התפתחות, נסיגה ומניעה של נזקים בכלי דם ובשריר הלב.

מחקרים נוספים מתבצעים בתחום הערכת מצבו התפקודי של העורק הן בחיות חולות ובריאות תוך הערכת תגובתיות כלי הדם. כרגע נערכים במעבדה המחקרים הבאים:

1. הערכת התפתחות נזק רקמתי בנבדקים הסובלים ממרכיבי התסמונת המטבולית, בחינת היכולת להביא לנסיגה בתהליכי הנזק.
2. העמידות לאינסולין - חקר הבנת המנגנון - השפעת תרופות על רגישות הקולטן לאינסולין, השפעת גורמי צמיחה, מלח והתערבות לא תרופתית.
3. מנגנוני נזק רקמתי של יתר לחץ דם והתסמונת המטבולית: חקר השפעות גורמי צמיחה, פקטורים הומורליים ומנגנוני הגנה באמצעות השפעת תרופות החוסמות גורמי צמיחה.
4. טיפול לא תרופתי בתסמונת המטבולית - השפעת חומצות שומן מסוג אומגה על התפתחות הנזק הרקמתי.
5. הבנת התפקוד של NO בנוק הרקמתי השפעות על תאים בתרביית ובחיה השלמה.
6. חקר המנגנון של פיברוזיס וריבוי רקמת חיבור במיוקרב ובדפנות כלי הדם תפקיד האלדוסטרון במניעת נזק רקמתי.
7. הבנת השינויים המתרחשים בהיפראינסולינמיה ניסויית, ברקמה ובחיה השלמה.
8. הבנת מנגנון הפעולה של סטטינים בחיית ניסוי היפראינסולינמית ובתרביית רקמה.
9. תפקיד תעלות סידן ואשלגן בשמירה על הומאוסטזיס של המערכת הקרדיווסקולרית.

המדרשה לתארים מתקדמים - תחומי הלימוד והקורסים

אינטרנציונל, אתרופולוגיה פיזית, אפידמיולוגיה ורפואה מונעת, ביולוגיה קלינית, ביולוגיה תאית והתפתחותית, גנטיקה, מיקרוביולוגיה, פיזיולוגיה פרמקולוגיה ומדעי העצב, פתולוגיה ניסויית.

קורסים בסיסיים: קורסים חניוניים בתואר ראשון המחוברים דרישות קודם לקורסים מתקדמים.
 קורסים מתקדמים: קורסים חניוניים במדרשה המלמדי תואר שני ושלשי ולתלמידי התואר הראשון בשנת הלימודים השלישית.
 בין הקורסים המתקדמים ישנם קורסי חובה לכל תלמידי המדרשה, ויש קורסי בחירה.
 בתחומי לימוד מסוימים ישנן דרישות לקורסי חובה בנוסף לאלה החלים על כל תלמידי המדרשה.
 לחץ סוגו הקורסים המתקדמים חניונים במסגרת המדרשה:

מספר תלמידיים	הגדרה	חובת התלמיד	אופן ההוראה בקורס
אין חובלה על מספר המשותפים	בחינה בכוח	השתתפות ב- 75% מהמפגשים כתנאי למבחן בסוף הקורס	שעור 2-4 ש"ש
יש חובלה על מספר המשותפים	50% עבודה- מטלה אישית 50% בחינה בכוח	עבודה הכוללת הצגת נושא כל סטודנט יקבל מטלה אישית. אופי העבודה תיקבע על ידי המרצה. חלה חובת השתתפות ב- 75% מהמפגשים	שעור וסמינר - ש"שים 2-3 ש"שים
מספר המשותפים מוגבל ל-10.	ציון העבודה השמיניוניות	המשתתפים עבודה סמיניוניות בעל פה. הצגת הסמינר במשך מינימום 45 דקות. חובת השתתפות ב- 75% מהמפגשים	סמינר 1 ש"שים

• במסגרת קורסי הנחירה רשאי התלמיד לבחור עד 50% מכל סיווג: שעור, ש"ש ושמינר.
 • התלמידים ידרשו להגיש עבודת סמיניוניות תוך חודש וחצי מיום תום הסמינר. בשנת הלימודים תשס"ז.
 • המצבים או ועדת החוואה רשאים לאשר הארכת השבועיים נוספים לתלמידיים שציגו במבחן סיבה מספקת.

קורסי חובה מתקדמים

שם המרצה/מרכז הקורס	אולם/חדר	שעה	יום	סמי	ש"ס	אופן הוראה	שם הקורס	מספר
מר חדר רחמים	דולפי	8-10	קורס מרכזי בשעות 8-10 בתאריכים: 29.10.06 12.11.06 5.11.06 19.11.06 26.11.06			שעור	בטיחות וניהול במעבדה	0103.0003
26.11.06 קורס מרכזי. על החלמיד לסיים את הקורס עד לתאריך 26.11.06								
ד"ר רוני בראונשטיין	לילה	15-18	ג'	א'	4	שעור	ביוסטטיסטיקה + אחת מקבוצות תרגול במעבדה המתחשבת בימי ב' עד השעה 12:00.	0103.0010
פרופ' דב ליכטנברג	דולפי	14-16	א'	א'	2	שעור	חשיבה וחקשורת במדעים הבני-רפואיים	0103.0013

קורסי בחירה בין תחומים
 סטודנטים שעבודתם המחקרית דורשת שימוש בחיות מעבדה, חייבים בהשתתפות בקורס "עקרונות השימוש בחיות מעבדה במחקר בין-רפואי".

שם הקורס	מספרי	שם הקורס	שם המוציא/מוציא הקורס	אלים/חזר	שעה	יום	סמי	ש"ס	אופן הוראה	שם המוציא	מספרי
עקרונות השימוש בחיות מעבדה במחקר בין-רפואי	0103.0004	עקרונות השימוש בחיות מעבדה במחקר בין-רפואי	ד"ר ענב קריב	דלפי	10-13	א'	א'	3	שעור	קורס בחירה במחקר בין-רפואי	0103.0004
מבוא לניתוח אותות ועיבודם באמצעות המחשב	0103.0034	מבוא לניתוח אותות ועיבודם באמצעות המחשב	ד"ר נועם אמיר	211 בניין ריימונד	14-16	ד'	א'	2	שעור	מחלות הזקורות לתולדות יונות, גנטיקה מולקולרית, פיזיקה, פתופיזיולוגיה והשלכות טיפול	0103.0029
מבוא לתנסות רקמות ורגנציה של חלב	0103.0033	מבוא לתנסות רקמות ורגנציה של חלב	פרופ' ברנרד אטאלי	106	10-12	ד'	ב'	2	שעור	מבוא לתנסות רקמות ורגנציה של חלב	0103.0033
תורת ההחלטות	0103.0032	תורת ההחלטות	פרופ' יונתן ליאור	דלפי	12-14	ב'	ב'	2	שעור	תורת ההחלטות	0103.0032
אתיקה ברפואה	0103.0036	אתיקה ברפואה	ד"ר יחיאל בר אילן	200	12-15	ג'	א'	3	שעור	אתיקה ברפואה	0103.0036
יסודות הבינומינקות מתיאוריות תודסיות לתכונות מבוטות של רקמות	0103.0043	יסודות הבינומינקות מתיאוריות תודסיות לתכונות מבוטות של רקמות	ד"ר משה פיליפ	106	16-18	א'	ב'	2	ש"י"ס	יסודות הבינומינקות מתיאוריות תודסיות לתכונות מבוטות של רקמות	0103.0043
אתיקה ורפואה - סמינר	0103.0044	אתיקה ורפואה - סמינר	ד"ר גלילה גת-גבולונסקי	200	14-16	ה'	א'	2	ש"י"ס	אתיקה ורפואה - סמינר	0103.0044
האתיקה של המחקר המדעי	0103.0045	האתיקה של המחקר המדעי	ד"ר תמר ברנר	100	8-10	ה'	א'	2	ש"י"ס	האתיקה של המחקר המדעי	0103.0045
מבוא לפילוסופיה של המדע	0618.1041	מבוא לפילוסופיה של המדע	ד"ר יחיאל בר אילן	326	16-18	א'	ב'	2	סמינר	מבוא לפילוסופיה של המדע	0618.1041
קורסים בבינאומטרמטיקה		קורסים בבינאומטרמטיקה	פרופ' אדגר פיק	100	13-15	ד'	ב'	2	שעור	קורסים בבינאומטרמטיקה	0103.0045
מיקרו וסקופיה בסיסית ומתקדמת	0103.0001	מיקרו וסקופיה בסיסית ומתקדמת	ד"ר יואב בן דוד					2	שעור	מיקרו וסקופיה בסיסית ומתקדמת	0103.0001
שיטות מחקר בביוולוגיה מולקולרית	0103.0007	שיטות מחקר בביוולוגיה מולקולרית	פרופ' אילן המל							שיטות מחקר בביוולוגיה מולקולרית	0103.0007
			פרופ' קרו אברחם								

קורסים מתקדמים בתחום אימונולוגיה - מסלול 219
 השתתפות בקורסים מתחילים זה מחר ויפת ידע בסיסי באימונולוגיה.

שם הקורס	מספר	שם הקורס	אופן הוראה	ש"ס	סמי	יום	שעה	אלס/חוד	שם המלצר/מרכז הקורס
חיסונים ובימותרפיה נגד זיהומים חדקיים	0119.5626	חיסונים ובימותרפיה נגד זיהומים חדקיים	שעור	2	אי	ד'	10-12	119	פרופ' דניאל כהן
נשאים בחזית המיקרוביולוגיה-מעבדה	0119.5634	נשאים בחזית המיקרוביולוגיה-מעבדה	שעור	3	אי	ג'	10-12	100	פרופ' יצחק אופק
התגובה החיסונית לטפילים	0119.5630	התגובה בחזית המיקרוביולוגיה-מעבדה	מעבדה	1	אי	ג'	10-12	100	פרופ' לבנה שרמן
מבוא למחלות אוטואימוניות- הפסיפס האוטואימוני	0119.5632	התגובה בחזית המיקרוביולוגיה-מעבדה	סמינר	1	ב'	ג'	14-15	103	פרופ' לבנה שרמן
אימונולוגיה תיאורטית היבטים כמותיים	0119.5633	מבוא למחלות אוטואימוניות- הפסיפס האוטואימוני	שעור	2	ב'	ג'	12-14	200	פרופ' יהודה שיינפלד
מנגוני הפעלה ותחליכי התמינות של לימפוציטים	0119.5627	אימונולוגיה תיאורטית היבטים כמותיים	שעור	2	ב'	ב'	16-18	106	פרופ' צבי גרוסמן
סדנא לסריק תאים	0119.4609	מנגוני הפעלה ותחליכי התמינות של לימפוציטים	ש"ס	2	ב'	ב'	9-11	100	פרופ' ישראל זנבר
אבחון וטיפול במחלות דרכי הנשימה	0117.5627	סדנא לסריק תאים	שעור	3	ב'	ה'	13-15	200	פרופ' ישראל זנבר
אימונודיאגנוזה של מחלות זיהומיות	0119.4622	אבחון וטיפול במחלות דרכי הנשימה	שעור	2	ב'	ג'	16-18	927	ד"ר לויז פרימן
מחלות זיהומיות בחולים מדוכאי חיסון	0119.5624	אימונודיאגנוזה של מחלות זיהומיות	לא ייתן בשנת הלימודים תשס"ז						פרופ' אסתר סגל
אימונותרפיה של סרטן	0119.5262	מחלות זיהומיות בחולים מדוכאי חיסון	אימונותרפיה של סרטן						פרופ' אסתר סגל
		אימונותרפיה של סרטן							פרופ' יונה קיסרי
									ד"ר נורית חולנדר

קורסים מתדממים בתחום אנתרופולוגיה פיזית - מסלול 113

שם הקורס	מספר	שם הקורס	מספר	שם הקורס	מספר
אבולוציה של האדם: ערות המאובנים	0111.2701	אבולוציה של האדם: ערות המאובנים	0111.2701	אבולוציה של האדם: ערות המאובנים	0111.2701
גנטיקה אבולוציונית	0113.5523	גנטיקה אבולוציונית	0113.5523	גנטיקה אבולוציונית	0113.5523
היסטוריה אבולוציונית	0113.5535	היסטוריה אבולוציונית	0113.5535	היסטוריה אבולוציונית	0113.5535
גילוח והתפתחות של האדם	0113.5507	גילוח והתפתחות של האדם	0113.5507	גילוח והתפתחות של האדם	0113.5507
יסודות של האפידמיולוגיה הנטייתית	0113.5527	יסודות של האפידמיולוגיה הנטייתית	0113.5527	יסודות של האפידמיולוגיה הנטייתית	0113.5527
פרקים נבחרים באיסטיוולוגיה	0113.5510	פרקים נבחרים באיסטיוולוגיה	0113.5510	פרקים נבחרים באיסטיוולוגיה	0113.5510
אתרופולוגיה פיזית - טכניקות העתקות מאובנים	0113.5521	אתרופולוגיה פיזית - טכניקות העתקות מאובנים	0113.5521	אתרופולוגיה פיזית - טכניקות העתקות מאובנים	0113.5521
פרקים נבחרים באבולוציה של האדם	0113.5520	פרקים נבחרים באבולוציה של האדם	0113.5520	פרקים נבחרים באבולוציה של האדם	0113.5520

קורסים מתקדמים בתחום אפידמיולוגיה ורפואה מונעת - מסלול 158
 תלמידים הבוחרים בתחום זה חייבים בקורסי חובה כמפורט בהמשך, מומלץ לתלמידים להשתתף באחד מתקורסיהם הבסיסיים על פי נושא המחקר בו יעסקו.

מספר	שם הקורס	אופן הוראה	ש"ס	סמי	יום	שעה	אולם/חלל	שם המנחה/מנחי הקורס
0158.1118	מבוא לפיזיולוגיה ופתולוגיה של מחלות קורס חובה	שעור	2	א'	ג'	8-10	100ב'	ד"ר ארזתור לזרוביץ
0158.1000	פענוח נתונים אפידמיולוגיים קורס חובה	שעור	4	א'	ג'	10-12	103+108	פרופ' יהודיה לרמן
0158.1011	מבוא לאפידמיולוגיה קורס חובה	שעור	2	א'	ד'	12-14	100א'	ד"ר רחלי דנקנר
0158.1015	שיטות סטטיסטיות מתקדמות קורס חובה	שעור	3	א'	ד'	8-11	022	פרופ' דיוויד שטיינבג
0119.5626	חיסונים וליקמותפיה נגד זיהומים חידקיים	ש"ס	2	א'	ד'	10-12	119	פרופ' דניאל כהן
0158.1018	בריאות הציבור - שירותי בריאות בעולם, התפתחות ביטוח הבריאות קורס בחירה	שעור	2	א'	ג'	12-14	927	פרופ' יעקב הרט
0158.1113	אפידמיולוגיה של תזונה קורס בחירה	שעור	2	א'	ד'	14-16	210 בניין ריימונד	ד"ר סיגל אילת
0158.1004	אפידמיולוגיה של הזדקנות ומניעת מחלות בקנה	שעור	2	ב'	ג'	8-10	200	ד"ר פנחס בקרמן
0158.1116	מחלות זיהומיות וביטורור	שעור	2	ב'	ג'	10-12	200	ד"ר ארזתור לזרוביץ
0158.1117	בריאות האם והילד	שעור	2	ב'	ג'	12-14	100א'	ד"ר לאת לרנר-גבע
0158.1013	שיטות סקר ומחקר באפידמיולוגיה	שעור	3	ב'	ג'	14-17	לולה	פרופ' מנפרד גרין

המשך - קורסים מתקדמים בתחום אפידמיולוגיה ורפואה מונעת

שם הקורס	שם המרצה/מנכ"ח הקורס	אולם/חדר	שעה	יום	סמ'	ש"ס	אופן הוראה	שם הקורס	מספר
אפידמיולוגיה מולקולרית	ד"ר יהודית שחם	יפורטם	16-18	ג'	ב'	2	שעור		0158.1112
ניסויים קליניים	ד"ר מיכל בנדרלי	א100	8-10	ד'	א'	2	שעור		0158.1201
ביוסטטיסטיקה ב' קורס חובה	ד"ר נירה קורן-מורג	א100 029	10-13 13-15	ד'	ב'	3	שעור תרגיל		0158.1110

קורסים מתקדמים בתחום ביולוגיה תאית והתפתחותית - מסלול 014
 השתתפות בקורסים מתחום זה מחייבת ידע בסיסי בביולוגיה של החי ובעולוגיה התפתחותית.

שם הקורס	שם המרצה/מרכז הקורס	אולס/חזיר	שעה	יום	סמי	ש"ס	אופן הוראה	שם הקורס	מספר
הבקרה על פריות: פיזיולוגיה ופתופיזיולוגיה	פרופ' גדליה פז	119	8-10	ב'	א'	2	שעור	הקורס על פריות: פיזיולוגיה ופתופיזיולוגיה	0141.2000
רביית האדם	פרופ' דניאל זיידמן	119	12-14	ד'	א'	2	שעור	רביית האדם	0141.2001
הביולוגיה של גנץ V.I.H כגורם מחלת האיידס	פרופ' אמנון חייז	108	16-18	ג'	ב'	2	שעור	הביולוגיה של גנץ V.I.H כגורם מחלת האיידס	0141.2009
שינוי במבנה חלבוני הגרעין על ידי boseylation	ד"ר מלכה כהן-ערמון	106	11-12	ג'	א'	1	סמינר	שינוי במבנה חלבוני הגרעין על ידי boseylation	0141.2002
תנועה תוך תאית ודינמיקה של אברונים בתים חיים	ד"ר כורתת הירשברג	105	14-16	א'	ב'	2	שוי"ס	תנועה תוך תאית ודינמיקה של אברונים בתים חיים	0117.5622
סדנא לסורק תאים	פרופ' ישראל זנבר	200	13-15 15-19	ה'	ב'	3	שעור סדנא	סדנא לסורק תאים	0119.4609
נישאים נבחרים בסרטן	פרופ' שי יזרעאלי	119	16-18	א'	ב'	2	שעור	נישאים נבחרים בסרטן	0114.6571
תנועה תוך תאית: מנגנונים מולקולריים	ד"ר רות אשרי פזן	119	12-14	ב'	ב'	3	שוי"ס	תנועה תוך תאית: מנגנונים מולקולריים	0141.2007
פרטנאיזות בביולוגיה ורפואה	פרופ' רונית שגיא-אייזנברג פרופ' שושנה בר-נון ד"ר כורתת הירשברג	119	14-16	ד'	ב'	2	שעור	פרטנאיזות בביולוגיה ורפואה	0118.5631
מנונת תאים בתהליכי התפתחות חיסון ומחלה	פרופ' צבי פישלון	200	14-16	ב'	ב'	2	שעור	מנונת תאים בתהליכי התפתחות חיסון ומחלה	0141.2005
מאפיינים בינויניים ומולקולריים	ד"ר גד לבנא							מאפיינים בינויניים ומולקולריים	0141.2008
שליטת מחקר במקרוסקופיה	ד"ר רות אשרי פזן							שליטת מחקר במקרוסקופיה	0103.0015
עוברי יונקים מוקדמים כדגם לחקר התמיינות תקינה ובלתי תקינה	פרופ' אהוד סקוסלסקי							עוברי יונקים מוקדמים כדגם לחקר התמיינות תקינה ובלתי תקינה	0141.2003
	פרופ' עמוס פיין								

לא יינתן בשנת הלימודים תשס"ז

קורסים מתקדמים בתחום ביוכימיה וביוכימיה הזליית - מסלול 118
 השתתפות בקורסים מותמם זה מחייבת ידע בסיסי בביוכימיה.

מספר	שם הקורס	אופן מוראה	ש"ס	סמי	יום	שעה	אולס/חזר	שם המרצה/מרכז הקורס	מספר
0118.5631	פרוטאינות בביוכימיה ורפואה	שעור	2	ב'	ד'	14-16	119	פרופ' אפרת קסלר	
0118.5632	מחלות מערכת השלד	שעור	2	ב'	ה'	17-19	106	ד"ר דרור רובינאו ד"ר איתן מלמד	
0116.5299	ביוכימיה מבנית וחישובית	ש"ס	2	ב'	ה'	12-14	106	פרופ' רות נשינו פרופ' מיכאל קוזלוב ד"ר סלמון שטרברג	
0118.5623	היבטים דיאגנוסטיים ותרופטיים בסרטן	שעור	2	ב'	ז'	16-18	119	פרופ' ירדנה נירדנברג	
0118.5630	תבסיס המולקולרי והביוכימיה של התפרעות בקרישת חדם והשלכותיו על האבחון, הטיפול והמניעה של סרדומבוזות ודמם	שעור	2	ב'	ז'	12-14	200	פרופ' אורי זלגנסון	
0118.5629	מתווכים בין תאיים נירופפטידים וגורמי גידול	ש"ס	2	א'	ב'	12-14	326	פרופ' אילנה גוזס	
0103.0035	עקרונות בחקר תלבוים							פרופ' אפרת קסלר פרופ' נרית שקלאי פרופ' גרעון פלמינגר פרופ' אילנה גוזס	
0118.5628	מערכת מודל למחלות נירודגנרטיביות							לא ינתן בשנת הלימודים תשס"ז	

קורסים מתקדמים בתחום גנטיקה - מסלול 114
 השתתפות בקורסים מתחום זה מחייבת ידע בסיסי בגנטיקה ובביוכימיה.

שם הקורס	שם המרצה/מנחי הקורס	אלס/חזרי	שעה	יום	סמי	ש"ס	אופן תולאה	שם הקורס	מספר
צטונגטיקה של האדם	ד"ר אילה אבירם	119	9-11	ג'	א'	2	שעור	0114.6525	
גנטיקה בעידן הפוסט-גנומי	פרופ' קרון אברחם				ב'	2	שעור	0114.6541	
מנגנוני זירחון ודה-זירחון בבקרה ביולוגית	ד"ר חגית אלדד-פינקלמן	108	12-14	ג'	ב'	2	שעור	0114.6570	
נושאים נבחרים בגילולוגיה התפתחותית וסרטן	ד"ר שני יזרעאלי, ד"ר רות אשר-פדן	119	16-18	א'	ב'	2	שעור	0114.6571	
ייעוץ גנטי (יש לפנות ליועץ התחום)	מורד המכונים הגנטיים				ב'	1	סמינר	0114.6540	
שיטות מחקר ואבחון מחלות גנטיות על ידי שימוש בטכנולוגיה מולקולרית (תקורס מוגבל ל-16 משתתפים)	ד"ר אורח גאס, ד"ר לאה פלג				ב'	2	שוי"מ	0114.6542	
שימוש בצטונגטיקה מולקולרית לאבחונים קליניים (תקורס מוגבל ל-10 משתתפים)	ד"ר אילה אבירם, ד"ר שלומית ריינשטיין				ב'	2	שוי"מ	0114.6562	
מדללים בחיות למחלות גנטיות באדם	פרופ' שמעון אפרת	2100	14-16	ג'	ב'	2	שוי"ס	0114.6549	
גנטיקה מולקולרית	פרופ' מיה חורוביץ				ב'	2	שעור	0455.3035	
חטוב וחזל בנד חברול-ל-חיטבים מולקולריים	פרופ' נורית שקלאי	106	10-12	א'	ב'	2	שוי"ס	0114.6572	

המשר - קורסים מתקדמים בתחום גנטיקה

שם הקורס	מספר	שם המרצה/מנהל הקורס	אופן הוראה	ש"ס	סמ'	יום	שעה	אולם/חדר
נשאים נבחרים בתורשת האדם	0114.6568	פרופ' חנוך סלור	לא יינתן בשנת הלימודים תשס"ז					
שמויות יציבות הגנים במצבי ברילאות וחולי	0114.6565	פרופ' יוסי שילד						
גנטיקה של מחלות נירופסיכיאטריות	0114.6569	פרופ' חנוך סלור						
עקרונות בחקר חלבונים	0103.0035	פרופ' אפרת קסלר פרופ' נורית שקלאי פרופ' גדעון פלמינגר						

קורסים מתקדמים בתחום מיקרוביולוגיה - מסלול 119
 השתתפות בקורסים מותנים זה מזה ויחייבת ידע בסיסי במקורביוולוגיה וזיקולוגיה.

שם הקורס	מספר	שם הקורס	מספר	שם הקורס	מספר
חיסונים וכימותרפיה נגד זיהומים חידקיים	0119.5626	חיסונים וכימותרפיה נגד זיהומים חידקיים	0119.5626	חיסונים וכימותרפיה נגד זיהומים חידקיים	0119.5626
נישאים בחזית המיקרוביולוגיה	0119.5634	נישאים בחזית המיקרוביולוגיה	0119.5634	נישאים בחזית המיקרוביולוגיה	0119.5634
נישאים בחזית המיקרוביולוגיה-מעבדה	0119.5635	נישאים בחזית המיקרוביולוגיה-מעבדה	0119.5635	נישאים בחזית המיקרוביולוגיה-מעבדה	0119.5635
ביוולוגיה מולקולרית בפתוגניות של עובשים	0119.5628	ביוולוגיה מולקולרית בפתוגניות של עובשים	0119.5628	ביוולוגיה מולקולרית בפתוגניות של עובשים	0119.5628
כימותרפיה של מחלות הנגרמות על ידי טפילים	0119.5629	כימותרפיה של מחלות הנגרמות על ידי טפילים	0119.5629	כימותרפיה של מחלות הנגרמות על ידי טפילים	0119.5629
ביוטרוור	0158.1116	ביוטרוור	0158.1116	ביוטרוור	0158.1116
התגובה החיסונית לטפילים	0119.5630	התגובה החיסונית לטפילים	0119.5630	התגובה החיסונית לטפילים	0119.5630
סדנא לסורק תאים	0119.4609	סדנא לסורק תאים	0119.4609	סדנא לסורק תאים	0119.4609
מחלות וירוסיות בחולים מדוכאי חיסון	0119.5624	מחלות וירוסיות בחולים מדוכאי חיסון	0119.5624	מחלות וירוסיות בחולים מדוכאי חיסון	0119.5624
נגיפים ונגימי מסרטנים	0119.4697	נגיפים ונגימי מסרטנים	0119.4697	נגיפים ונגימי מסרטנים	0119.4697
אופן הולאה	ללא	אופן הולאה	ללא	אופן הולאה	ללא
ש"ס	2	ש"ס	2	ש"ס	2
סמי	א"י	סמי	א"י	סמי	א"י
יום	ד'	יום	ד'	יום	ד'
שעה	10-12	שעה	10-12	שעה	10-12
אולם/חדר	119	אולם/חדר	119	אולם/חדר	119
שם המוצג/מרכז הקורס	פרופ' דניאל כהן	שם המוצג/מרכז הקורס	פרופ' דניאל כהן	שם המוצג/מרכז הקורס	פרופ' דניאל כהן
	פרופ' יצחק אופק		פרופ' יצחק אופק		פרופ' יצחק אופק
	פרופ' יצחק אופק		פרופ' יצחק אופק		פרופ' יצחק אופק
	פרופ' לבנה שרמן		פרופ' לבנה שרמן		פרופ' לבנה שרמן
	פרופ' יצחק אופק		פרופ' יצחק אופק		פרופ' יצחק אופק
	פרופ' לבנה שרמן		פרופ' לבנה שרמן		פרופ' לבנה שרמן
	ד"ר ניר אושרוב		ד"ר ניר אושרוב		ד"ר ניר אושרוב
	ד"ר אליעזר פלשר		ד"ר אליעזר פלשר		ד"ר אליעזר פלשר
	פרופ' דניאל כהן		פרופ' דניאל כהן		פרופ' דניאל כהן
	ד"ר אליעזר פלשר		ד"ר אליעזר פלשר		ד"ר אליעזר פלשר
	פרופ' ישראל זנבר		פרופ' ישראל זנבר		פרופ' ישראל זנבר
	פרופ' אסתר סגל		פרופ' אסתר סגל		פרופ' אסתר סגל
	פרופ' לבנה שרמן		פרופ' לבנה שרמן		פרופ' לבנה שרמן
	ד"ר אילן צרפתי		ד"ר אילן צרפתי		ד"ר אילן צרפתי

קורסים מתקדמים בתחום מדעי הערב - מסלול 316
 השתתפות בקורסים ממוחם זה מחייבת ידע בסיסי בפזיולוגיה, בביכמייה ובמדעי העצב.

מספר	שם הקורס	אופן תוראה	ש"ס	סמ'י	יום	שעה	אולם/חדר	שם המרצה/מרכז תמורס
0116.5926	ניירוביולוגיה מולקולרית	שעור	4	א'י	א'י	10-12	10100	פרופ' נתן דסקל
0116.5209	הבסיס העצבי של תחושת כאב ושיכוח	ש"י"ס	2	ב'י	ג'י	17-19	108	פרופ' גדעון אורקד
0116.5925	סדנת מעבדה לנוירוביולוגיה מולקולרית (מנובל ל-12 משתתפים)	קורס מרובי. תקינים בשבוע האחרון של סמסטר א'. תקבלה לקורס לאחר ראיון אישי						פרופ' נתן דסקל פרופ' אילנה לוטן ד"ר דניאל אופן
0118.5629	הבסיס המולקולרי והביולוגיה של מחלות עצבים	מערכת מודל לפינעוה מחלות ניוון עצבים						פרופ' אילנה גוזס
0116.5264	תעלות יוניות-הבסיס המולקולרי של איזות ואני עצב	מערכת מודל לפינעוה מחלות ניוון עצבים						פרופ' נתן דסקל פרופ' אילנה לוטן פרופ' אילנה גוזס
0118.5628	מערכות מודל למחלות נוירודגנרטיביות	מערכת מודל לפינעוה מחלות ניוון עצבים						

לא יינתן בשנת הלימודים תשס"ז

קורסים מתקדמים בתחום פיזיולוגיה פרמקולוגיה ומדעי העצב - מסלול 216

המדרשה לתארים מתקדמים

תחומי הלימוד והקורסים

שם המוצג/מרכז הקורס	אולס/חיד	שעה	יום	סמי	ש"ס	אופן תוצאה	שם הקורס	מספר
פרופ' תלמה רוזנטל	200	10-12	ד'	א'	2	שעור	יתר לחץ דם, פתופיזיולוגיה	0116.5298
פרופ' נפתלי שטרן								
פרופ' חליל הלכין	119	12-14	ג'	א'	3	שוי"ס	סוגיות בשימוש מושכל בתרופות	0116.5260
ד"ר שלמה אלמוג							מעגוני ויסות ובקרה (הקבלה לקורס- לאחר ראיון אישי, תקורס מוגבל ל-10 משתתפים)	0116.5130
פרופ' יוסף סרנה	120	14-16	ה'	ב'	2	שוי"ס	שימושים במערכת הדמיה ממוחשבת (הקבלה לקורס- לאחר ראיון אישי)	0116.5268
פרופ' יורם אורון							פיזיולוגיה סביבתית	0116.5927
פרופ' יורם אפשטיין	100	14-17	ד'	ב'	3	שוי"ס	ביולוגיה מבנית והישובית	0116.5299
פרופ' רות נסינוב	106	12-14	ה'	ב'	2	שוי"ס	מנגונים מוקולריים להפרעות קצב והתכווצות- הרפיה של שריר חלב	0116.5297
פרופ' מיכאל קוולוב							מבוא לפרמקוגנומיקה לקראת רפואה אישית	0116.5923
ד"ר סלמון סרברוב	119	12-14	ד'	ב'	2	שוי"ס	סדרת מעבדה לנורווגיולוגיה	0116.5925
פרופ' דניאל חננטרלי							מולקולרית	0116.5252
ד"ר דוד גורביץ	100	14-16	ג'	ב'	2	שוי"ס	חיבטים כמותיים לאינטראקציות תרופה- רצפטור	0103.0015
פרופ' נתן דסקל							שיטות מחקר במקרוסקופיה	
פרופ' אילנה ליטן							בקררה חורמונלית של ביטוי גנים	0116.5293
פרופ' משה רכבי								
פרופ' אהוד סקוטלסקי								
פרופ' רפי קורנישטיין								
ד"ר בורת חינשבג								
פרופ' רות קורן								

לא יינתן בשעת הלימודים תשס"ז

קורסים בסיסיים

רשימה זו כוללת קורסים המהווים דרישות קדם לקורסי המדרשה. קורסים אלה נמנים כל שנה לתלמידי רפואה. תלמידי המדרשה רשאים לבחור מתוכם קורסים מהחוגים המהווים דרישות קדם לקורסי המדרשה. בחלק מהקורסים «דריש תלמידי המדרשה לחומר קריאה נוסף וכן למעבדות שנועדו להדגיש ולהעמיק בנושאי הקורס. מתכנית הבחינות בחלק מהקורסים שונה מ זו של תלמידי רפואה ומותאמת לרמת הידע התורנית מהתלמידי תואר שני.

שמי	שם הקורס	מספר
ב'י	מבוא לפירמקולוגיה	0111.2126
ב'י	מבוא לפתולוגיה	0111.2127
ב'י	תבסיס המולקולרי של המחלות	0111.2128
	מערכת העיניים	0111.3200
	מערכת השיניים	0111.3201
	מערכת הכליה	0111.3202
	מערכת חלב וכלי חדם	0111.3203
	מערכת אודוקרינית	0111.3204

שמי	שם הקורס	מספר
א'י	ביוכימיה- יסודות ותחליכים	0103.5002
א'י	מבנה תנוף ותפקודיו (אנטומיה א')	0111.1210
ב'י	מבנה תנוף ותפקודיו (אנטומיה ב')	0111.1211
ב'י	יסודות ביוכימיים ומולקולריים- ביוכימיה	0111.1215
ב'י	יסודות ביוכימיים ומולקולריים- בולוגיה מולקולרית ונטקה	0111.1216
ב'י	מבוא לביופיזיקה	0111.1219
א'י	מבנה ותפקוד של תאים ורקמות	0111.2120
א'י	בולוגיה של התפתחות ואמבריולוגיה תומנית	0111.2121
א'י	אימונולוגיה בסיסית וקלינית	0111.2122
א'י	פיזיולוגיה של המערכת	0111.2123
ב'י	מבוא למיקרוביולוגיה	0111.2125

המדרשה לתארים מתקדמים לוח בחינות

סמסטר א'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מספר
24.5.07	4.2.07	עקרונות השימוש בחיות מעבדה	0103.0004
10.9.07	24.12.07	בטיחות וגיהות בעבודה במעבדה	0103.0003
27.4.07	22.2.07	ביוסטטיסטיקה	0103.0010
3.9.07	5.2.07	חשיבה ותקשורת במדעים ביורפואיים	0103.0013
4.9.07	19.2.07	מבוא לניתוח אותות	0103.0034
17.4.07	18.2.07	הורמונים וכונדרוציטים בתהליך גדילה	0103.0042
5.9.07	20.2.07	ביומכניקה	0103.0043
בתאום	8.2.07	ביוכימיה יסודות ותהליכים	0103.5003
28.5.07	7.2.07	רביית האדם	0141.2001
13.3.07	11.2.07	הבקרה על פוריות	0141.2000
17.4.07	29.1.07	ניורואנטומיה תפקודית	0113.5523
8.5.07	28.1.07	ציטוגנטיקה של האדם	0114.6525
20.4.07	31.7.07	אבולוציה	0111.2701
יפורסם	24.1.07	סוגיות בשימוש מושכל בתרופות	0116.5260
6.9.07	13.2.07	יתר לחץ דם	0116.5298
בתאום	20.2.07	ניורוביולוגיה מולקולרית	0116.5926
יפורסם		סרטן המעי הגס	0117.5620
9.9.07	21.2.07	מתווכים בין תאיים: נורופפטידים וגורמי	0118.5629
15.5.07	1.2.07	חיסונים וכימותרפיה	0119.5626
	6.2.07	נושאים בחזית המיקרוביולוגיה	0119.5634

סמטר ב'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מספר
5.8.07	17.6.07	מחלות הקשורות לתעלות יוניות	0103.0029
	בתאום	תורת ההחלטות	0103.0032
	20.6.07	מבוא להנדסת רקמות	0103.0033
24.8.07	17.7.07	ביולוגיה מולקולרית	0103.5002
24.8.07	17.7.07	גנטיקה	0103.5112
6.8.07	24.6.07	מודלים בחיות מעבדה	0114.6549
9.8.07	1.7.07	נושאים נבחרים בביולוגיה התפתחותית וסרטן	0114.6571
1.8.07	12.6.07	מנגנוני זיחון ודה-זירחון	0114.6570
8.8.07	28.6.07	מנגנונים מולקולריים להפרעות קצב	0116.5297
	בתאום	ביולוגיה מבנית וחישובית	0116.5299
13.8.07	4.7.07	מבוא לפרמקוגונומיקה	0116.5923
15.8.07	10.7.07	פיזיולוגיה סביבתית	0116.5927
	23.7.07	תנועה תוך תאית	0117.5629
	9.7.07	מבוא לתורת המחלות אי	0117.5618
12.8.07	3.7.07	אבחון וטיפול מחלות דרכי הנשימה	0117.5627
17.9.07	12.7.07	התא הסרטני	0117.5615
	יפורסם	הביולוגיה של נגיף ה V.I.H. כגורם מחלת האידס	0117.2009
	25.7.07	הבסיס המולקולרי והביוכימי	0118.5630
2.8.07	13.6.07	פרוטאזות בביולוגיה רפואית	0118.5631
14.8.07	8.7.07	מוות תאים בתהליכי התפתחות חיסון ומחלה	0141.2005

המשך לוח בחינות סמסטר ב'

בתאום	27.6.07	מחלות מערכת השלד	0118.5632
	18.6.07	מנגנוני הפעלה ותהליכי התמיינות	0119.5627
	26.6.07	נושאים בחזית המיקרוביולוגיה	0119.5634
	16.7.07	מבוא למחלות אוטואימוניות	0119.5632

בית הספר לבריאות הציבור

לימודים לתואר שני

מוסמך בבריאות הציבור (M.P.H.)

מוסמך במדעי הרפואה - אפידמיולוגיה ורפואה מונעת (M.Sc.)

מוסמך בבריאות בתעסוקה (M.Occ.H.)

מוסמך במדעי הבריאות - תכנית רב-תחומית בניהול מצבי חירום

ואסון - תכנית למנהלים (M.Sc.)

מוסמך במנהל מערכות בריאות (M.H.A.)

ולתואר שלישי (Ph.D.)

"מוסמך בבריאות הציבור" (MPH)

ראש התכנית: פרופ' יהודה לרמן, טל' 03-6409040
יועץ התכנית: פרופ' דניאל כהן, טל 03-6407591
מזכירת התכנית: ויויאן גולד, טל' 03-6409040

מטרות התכנית

- א. להעניק לרופאים, לאחיות ולעובדים אחרים המועסקים במערכת הבריאות ידע, מיומנות והבנה מעמיקה בתחום בריאות הציבור, לאורך מעגל החיים מגיל הינקות ועד לזקנה, תוך התייחסות מיוחדת למצב בריאות האוכלוסייה בישראל בהשוואה למדינות אחרות.
- ב. חשיפה לתחומי העשייה והמחקר השונים בבריאות הציבור ובהם, מחלות זיהומיות, כרוניות, קידום בריאות ובריאות בתעסוקה. תוך מתן דגש על הרפואה המונעת הראשונית, השניונית והשלישונית בכל תחום.
- ג. הכרה מעמיקה של כלים אפידמיולוגיים וסטטיסטיים בבריאות הציבור.
- ד. הקניית ידע בתכנון, ניהול והערכה של שירותי הבריאות ושל תכניות בריאות בקהילה.
- ה. אפיון גורמים חברתיים-כלכליים, תעסוקתיים וסביבתיים הקשורים בבריאות הציבור. לימוד תכנים מתקדמים ברמה תיאורטית ויישומית בבריאות הציבור, הנחוצים לרופאים המתמחים במקצוע.

על התכנית

התכנית עונה על צורך בלימודים בתחום בריאות הציבור ורפואה מונעת בקהילה, תוך שילוב מספר תכניות לימודים קיימות ובהן: אפידמיולוגיה ורפואה מונעת, ביוסטטיסטיקה, מנהל מערכות בריאות, בריאות בתעסוקה ועוד.

הלימודים יתקיימו בשני מסלולים – עם עבודת גמר וללא עבודת גמר. בשני המסלולים תכנית הלימודים כוללת קורסי חובה בסיסיים באפידמיולוגיה וביוסטטיסטיקה. בנוסף, על התלמיד להשתתף בקורסי בחירה באפידמיולוגיה, בריאות בתעסוקה ומנהל רפואי, או בקורסים נוספים לפי תחומי התעניינותו ודרישות מנחה עבודת הגמר.

מסלול עם עבודת גמר

תכנית הלימודים היא כמקובל לתואר שני במדרשה לתארים מתקדמים בפקולטה לרפואה וכוללת קורסי חובה בפקולטה (7.5 ש"ס), קורסי חובה של התכנית בהיקף של 16 ש"ס וקורסי בחירה מתקדמים בהיקף של 8 ש"ס לפחות. בנוסף, על התלמיד להשתתף במהלך הלימודים בסמינריונים מקצועיים שיתקיימו במסגרת הפקולטה. במקום עבודת גמר, יידרש התלמיד בהתנסות מעשית בהנחיית אחד מחברי החוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת בדרגת מרצה ומעלה. ההתנסות תהיה בהיקף המקביל ליום עבודה בשבוע במהלך שלושה חודשים ובסיומה יגיש פרוייקט מסכם לפי דרישת המנחה. הפרוייקט יהיה על אחד הנושאים בהם עסק התלמיד במהלך ההתנסות ויכלול ניתוח נושא בתחום בריאות הציבור באמצעות איסוף נתונים בהיקף מצומצם או לחילופין חיפוש ספרות שיטתי וניתוח-על של מספר מחקרים. התלמיד יידרש לסכם ממצאיו בכתב בדיון מקיף ובקורת בנושא הכולל הצגת הבעיה, תאור שיטות עבודתו, ממצאי המחקר והצעת דרכי פתרון לבעיה. לאחר אישור המנחה תשלח העבודה לשני חברי סגל בדרגת מרצה ומעלה לשם הערכה. משקל ציון עבודת הגמר הוא 25% מהציון הסופי, כאשר 10% הם הערכת המנחה ו-15% הערכת הבודקים.

מסלול ללא עבודת גמר

תכנית הלימודים היא כמקובל לתואר שני במדרשה לתארים מתקדמים בפקולטה לרפואה וכוללת קורסי חובה בפקולטה (7.5 ש"ס), קורסי חובה בתכנית (בהיקף של 16 ש"ס) וקורסים מתקדמים בהיקף של לפחות 18 ש"ס. בנוסף, על התלמיד להשתתף במהלך הלימודים בסמינריונים מקצועיים שיתקיימו במסגרת הפקולטה. במקום עבודת גמר, יידרש התלמיד בהתנסות מעשית בהנחיית אחד מחברי החוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת בדרגת מרצה ומעלה. ההתנסות תהיה בהיקף המקביל ליום עבודה בשבוע במהלך שלושה חודשים ובסיומה יגיש פרוייקט מסכם לפי דרישת המנחה. הפרוייקט יהיה על אחד הנושאים בהם עסק התלמיד במהלך ההתנסות ויכלול ניתוח נושא בתחום בריאות הציבור באמצעות איסוף נתונים בהיקף מצומצם או לחילופין חיפוש ספרות שיטתי וניתוח-על של מספר מחקרים. התלמיד יידרש לסכם ממצאיו בכתב בדיון מקיף ובקורת בנושא הכולל הצגת הבעיה, תאור שיטות עבודתו, ממצאי המחקר והצעת דרכי פתרון לבעיה. לאחר אישור המנחה תשלח העבודה לשני חברי סגל בדרגת מרצה ומעלה לשם הערכה. משקל ציון עבודת הגמר הוא 25% מהציון הסופי, כאשר 10% הם הערכת המנחה ו-15% הערכת הבודקים.

תנאי הקבלה לתכנית

התכנית פתוחה בפני רופאים, אחיות ועובדי בריאות ומנהל רפואי וכן אנשי מקצוע אחרים בעלי ניין בתחומי בריאות הציבור. תנאי הקבלה הם כמקובל לתלמידי תואר שני במדרשה לתארים

מתקדמים בפקולטה לרפואה. רשאים להירשם ללימודים בעלי תואר "בוגר האוניברסיטה" או בעלי תואר זהה המוכר ע"י המועצה להשכלה גבוהה, בציון גמר "טוב" (80) לפחות. המועמדים יידרשו לעבור ראיון קבלה. תינתן עדיפות בקבלה לבעלי נסיון ורקע בתחום בריאות הציבור. תלמיד שלא למד בלימודי התואר הראשון שלו את שלושת הקורסים האלה וסיים בציון 80 לפחות, יידרש להשלים בתוך שנה מיום קבלתו ללימודים ב"מעמד מיוחד"

- א. ביוכימיה – בהיקף של 6 ש"ס לפחות.
 - ב. ביולוגיה של התא – בהיקף של 2 ש"ס לפחות.
 - ג. ביולוגיה מולקולרית – בהיקף של 2 ש"ס לפחות.
- קורסים אלה אינם כלולים במכסת השעות לתואר. ועדת ההוראה של המדרשה רשאית לשנות דרישות אלה ע"פ העניין.

תכנית הלימודים

על כל תלמיד להשתתף בקורסי חובה פקולטתיים בהיקף של 7.5 ש"ס וקורסי חובה של התכנית בהיקף של 16 ש"ס. כמו כן, על התלמיד להשתתף בקורסי בחירה מתקדמים בהיקף של 8 ש"ס במסלול עם עבודת גמר או 18 ש"ס במסלול ללא עבודת גמר. במסגרת קורסי הבחירה המתקדמים, על התלמיד להשתתף בקורס אחד לפחות מהקורסים הרשומים בקבוצה א', בקורס אחד לפחות מהקורסים הרשומים בקבוצה ב' ובקורס אחד לפחות מהקורסים הרשומים בקבוצה ג'.

קורסי החובה הפקולטיים

על התלמיד להשתתף בשלושה קורסי חובה פקולטיים בהיקף של 7.5 ש"ס

	0103.0013 - ביוסטטיסטיקה ומעבדת מחשב
4 ש"ס (שיעור ותרגול)	0111.0013 - חשיבה ותקשורת במדעים הביו-רפואיים
2 ש"ס	0111.0003 - בטיחות וגהות בעבודה במעבדה
1.5 ש"ס	
	קורסי החובה של התכנית (16 ש"ס)
	0158.1011 - מבוא לאפידמיולוגיה
2 ש"ס	0158.1110 - ביוסטטיסטיקה ב'
3 ש"ס (שיעור ותרגיל)	0158.1013 - שיטות סקר ומחקר באפידמיולוגיה
3 ש"ס	0158.1000 - פענוח נתונים אפידמיולוגיים
2 ש"ס	0158.1018 - בריאות הציבור-שירותי בריאות בעולם
2 ש"ס	1233.2215 - ניתוח עלות תועלת למערכות בריאות
2 ש"ס	0159.1123 - פסיכולוגיה רפואית והתנהגות בריאותית
	קורסי בחירה מתקדמים - קבוצה א'
2 ש"ס	1233.3000 - ניהול טכנולוגיות רפואיות
2 ש"ס	0103.0032 - תורת החלטות - יישומים למערכות בריאות
	קורסי בחירה מתקדמים - קבוצה ב'
2 ש"ס	0158.1002 - אפידמיולוגיה סביבתית
2 ש"ס	0159.1112 - אפידמיולוגיה תעסוקתית
	קורסי בחירה מתקדמים - קבוצה ג'
3 ש"ס	0158.1008 - אפידמיולוגיה של מחלת לב כלילית ושכך מוחי
2 ש"ס	0158.1001 - אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות
2 ש"ס	0158.1106 - אפידמיולוגיה של סרטן

קורסי בחירה מתקדמים כלליים

3 ש"ס	0158.1015 - שיטות סטטיסטיות מתקדמות
2 ש"ס	0158.1112 - אפידמיולוגיה מולקולרית
2 ש"ס	0158.1019 - אפידמיולוגיה של הזדקנות ומניעת מחלות זקנה
2 ש"ס	0158.1113 - אפידמיולוגיה של התזונה
2 ש"ס	0159.1103 - מבוא לגחות בתעסוקה
2 ש"ס	0159.1111 - קידום בריאות בעבודה
2 ש"ס	0158.1117 - בריאות האם והילד
2 ש"ס	0119.5626 - חיסונים וכימותרפיה נגד זיהומים חיידקיים
2 ש"ס	0158.1105 - קידום בריאות
2 ש"ס	0111.1314 - רפואה וחברה (מבוא לסוציולוגיה של הרפואה)
2 ש"ס	0158.1116 - מחלות זיהומיות וביטור

הרצאות סמינריוניות

1. תלמיד חייב להשתתף במהלך לימודיו ב- 25 הרצאות סמינריוניות לפחות, במסגרת סמינר בין חוגי או במסגרת סמינרים חוגיים, 80% לפחות במסגרת התחום בו הוא לומד ו-20% מתחומים אחרים.
2. התלמיד ינהל רישום של ההרצאות הסמינריוניות בהן השתתף, ולאחר שתושלם השתתפותו כנדרש, יחתיים את המנחה (או האחראי על הסמינר) על טופס "השתתפות בסמינרים" ויגיש אותו למזכירות המדרשה. טופס זה מהווה תנאי לסיום לימודיו לתואר.
3. השתתפות בכנס מדעי שקולה לשתי פגישות. תאושר השתתפות בשני כנסים בלבד.
4. תלמיד חייב להרצות על נושא עבודת הגמר במסגרת חוג, מכון או כנס מדעי. אישור המנחה על מילוי חובה זו מהווה תנאי לסיום לימודיו של תלמיד לתואר מוסמך.

עבודת הגמר

עד תום הסמסטר השני ללימודיו חייב התלמיד להגיש הצעת מחקר בהנחיית חבר סגל בדרגת מרצה ומעלה במסלול המינויים הרגיל. על התלמיד להגיש את עבודת הגמר עד תום השנה השניה של הלימודים. עבודת הגמר תעסוק בתחום מחקרי בריאות הציבור על היבטיה השונים. מטרת העבודה היא לאפשר לתלמיד להוכיח מחשבה עצמאית ויכולת לאסוף, לעבד ולדווח על ממצאי מחקר. תלמיד אשר סיים את לימודיו במסלול ללא עבודת גמר, אינו רשאי להגיש מועמדות ללימודי התואר השלישי. היקף העבודה צריך להתאים לתקופת מחקר של כשנה. המנחה יאשר את הצעת עבודת הגמר שתבחן ע"י ועדה, כמקובל במדרשה לתארים מתקדמים בפקולטה לרפואה. הועדה לעבודות גמר תבחן את ההצעה ותבקש את חוות דעתם של בודקים. עבודת הגמר תשלח לשיפוט שני חברי סגל מהאוניברסיטה, או מאוניברסיטאות אחרות, המומחים בנושא המחקר. התלמיד יתקן את עבודתו בהתאם לחוות הדעת ויגן עליה בבחינה בע"פ. העבודה תוגש בעברית והיקפה לא יעלה על 80 עמודים.

הרכב ציון הגמר

- א. הרכב ציון הגמר במסלול עם עבודת גמר יהיה כדלקמן:
- | | |
|-----|-----------------------|
| 40% | שקלול הציונים בקורסים |
| | ציון עבודת הגמר |
| 20% | ציון המנחה (מנחים) |
| 20% | ציון השופטים |
| 20% | ציון הבחינה בעל פה |

- ב. הרכב ציון הגמר במסלול ללא עבודת גמר יהיה כדלקמן:
- | | |
|-----|-----------------------|
| 75% | שקלול הציונים בקורסים |
| | ציון על התנסות מעשית |
| 10% | ציון המנחה (מנחים) |
| 15% | ציון השופטים |

החוג לאפידמיולוגיה ולרפואה מונעת

ראש החוג: פרופ' יהודה לרמן

יועץ החוג: פרופ' דניאל כהן

מזכירת החוג: ויויאן גולד, טל' 6409040, טלפקס' 6409868

בניין סאקלר לרפואה, קומה 9

אפידמיולוגיה היא המדע העוסק בחקר תפוצת מחלות וגורמי הסיכון להן, מבחינת מקום וזמן התחלואה, שינויים בתחלואה לאורך השנים ואפיון התחלואה בקרב קבוצות אוכלוסייה שונות. האפידמיולוגיה משתמשת בשיטות כמותיות וסטטיסטיות להערכת ולקביעת מדיניות הבריאות כאשר עיקר יעדה הוא מניעת תחלואה.

הסיבות העיקריות לתחלואה ולתמותה בחברה המודרנית הן מחלות כרוניות רב גורמיות כגון: מחלת לב כלילית, מחלת כלי הדם שבמוח ומחלות סרטן. עם זאת לא נופלות בחשיבותן המחלות הזיהומיות החדשות והמתחדשות (כגון: מחלת הכשל החיסוני באדם - AIDS ומחלת השחפת).

במהלך חמישים השנה האחרונות אותרו באמצעות המחקר האפידמיולוגי גורמי סיכון למחלות אלו ואחרות, בהם גורמים גנטיים, סביבתיים (כגון קרינה ותזונה) והתנהגותיים (כגון עישון, העדר פעילות גופנית, תזונה לקויה בחברת שפע), יחסי משפחה ועבודה, מותח ומאמץ חברתי ועוד.

להבנת הסיבות לתחלואה ועקב כך שיפור המניעה ערך מכריע בקביעת מדיניות הבריאות, לא רק במונחי תחלואה ותמותה, אלא גם מבחינת תכנון והפעלת שירותי הבריאות הטיפוליים כגון מתקני אשפוז, שיקום וסיעוד. המבנה החברתי המגוון של החברה הישראלית והיותה "כור היתוך", כמו גם השינויים החברתיים התדירים שעברה, הפכו אותה למקום הראוי ללימוד ולמחקר אפידמיולוגי לצורך איתור גורמי סיכון לתחלואה.

"מוסמך האוניברסיטה במדעי הרפואה – אפידמיולוגיה ורפואה מונעת" M.Sc.

מטרת הלימודים

הקניית ידע תיאורטי ומעשי בהבנת עקרונות באפידמיולוגיה וניתוח נתונים כמותיים ברפואה, תוך ניצולם במעשה המחקרי. במהלך הלימודים התלמיד ייחשף לתחומים השונים בהם עוסקת האפידמיולוגיה תוך עיסוק מורחב באחד מהם, לפי בחירתו.
על תנאי הרישום הקבלה, תקנון ומהלך הלימודים ראה בפרק "המדרשה לתארים מתקדמים"

תכנית הלימודים

קורסי החובה הפקולטיים

על התלמיד להשתתף בשלושה קורסי חובה פקולטיים בהיקף של 7.5 ש"ס

4 ש"ס (שיעור ותרגיל)	0103.0013 - ביוסטטיסטיקה ומעבדת מחשב
2 ש"ס	0111.0013 - תשיבה ותקשורת במדעים הביו-רפואיים
1.5 ש"ס	0111.0003 - בטיחות וגהות בעבודה במעבדה

קורסי החובה של החוג

2 ש"ס	0158.1011 - מבוא לאפידמיולוגיה
3 ש"ס (שיעור ותרגיל)	0158.1110 - ביוסטטיסטיקה ב'
3 ש"ס	0158.1013 - שיטות סקר ומחקר באפידמיולוגיה
4 ש"ס	0158.1000 - פענוח נתונים אפידמיולוגיים
3 ש"ס	0158.1015 - שיטות סטטיסטיות מתקדמות

קורסי בחירה מתקדמים

2 ש"ס	0158.1018 - בריאות הציבור-שירותי בריאות בעולם
2 ש"ס	0158.1002 - אפידמיולוגיה סביבתית
2 ש"ס	0158.1003 - אפידמיולוגיה תעסוקתית
3 ש"ס	0158.1008 - אפידמיולוגיה של מחלת לב כלילית ושבץ מוחי
2 ש"ס	0158.1001 - אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות
2 ש"ס	0158.1106 - אפידמיולוגיה של סרטן
2 ש"ס	0158.1112 - אפידמיולוגיה מולקולרית
2 ש"ס	0158.1019 - אפידמיולוגיה של הזדקנות ומניעת מחלות זקנה
2 ש"ס	0158.1113 - אפידמיולוגיה של התזונה
2 ש"ס	0158.1117 - בריאות האם והילד
2 ש"ס	0119.5626 - חיסונים וכימותרפיה נגד זיהומים חיידקיים
2 ש"ס	0158.1105 - קידום בריאות
2 ש"ס	0158.1116 - מחלות זיהומיות וביוטרור

הרצאות סמינריוניות

1. תלמיד חייב להשתתף במהלך לימודיו ב- 25 הרצאות סמינריוניות לפחות, במסגרת סמינר בין חוגי או במסגרת סמינרים חוגיים, 80% לפחות במסגרת התחום בו הוא לומד ו-20% מתחומים אחרים.
2. התלמיד ינהל רישום של ההרצאות הסמינריוניות בהן השתתף, ולאחר שתושלם השתתפותו כנדרש, יחתים את המנחה (או האחראי על הסמינר) על טופס " השתתפות בסמינרים" ויגיש אותו למזכירות המדרשה. טופס זה מהווה תנאי לסיום לימודיו לתואר.
3. השתתפות בכנס מדעי שקולה לשתי פגישות. תאושר השתתפות בשני כנסים בלבד.
4. תלמיד חייב להרצות על נושא עבודת הגמר במסגרת חוג, מכון או כנס מדעי. אישור המנחה על מילוי חובה זו מהווה תנאי לסיום לימודיו של תלמיד לתואר מוסמך.

עבודת הגמר

עד לתום הסמסטר השני ללימודיו חייב התלמיד להגיש הצעת מחקר בהנחיית חבר סגל בדרגת מרצה ומעלה במסלול המינויים הרגיל. על התלמיד להגיש את עבודת הגמר עד תום השנה השניה של הלימודים. עבודת הגמר תעסוק בתחום מחקרי בריאות הציבור על היבטיה השונים. מטרת העבודה היא לאפשר לתלמיד להוכיח מחשבה עצמאית ויכולת לאסוף, לעבד ולדווח על ממצאי מחקר. תלמיד אשר סיים את לימודיו במסלול ללא עבודת גמר, אינו רשאי להגיש מועמדות ללימודי התואר השלישי.

היקף העבודה צריך להתאים לתקופת מחקר של כשנה. המנחה יאשר את הצעת עבודת הגמר שתבחן ע"י ועדה, כמקובל במדרשה לתארים מתקדמים בפקולטה לרפואה. הועדה לעבודות גמר תבחן את ההצעה ותבקש את חוות דעתם של בודקים. עבודת הגמר תשלח לשיפוט שני חברי סגל מהאוניברסיטה, או מאוניברסיטאות אחרות, המומחים בנושא המחקר. התלמיד יתקן את עבודתו בהתאם לחוות הדעת ויגן עליה בבחינה בע"פ. העבודה תוגש בעברית והיקפה לא יעלה על 80 עמודים.

הרכב ציון הגמר

א. הרכב ציון הגמר במסלול עם עבודת גמר יהיה כדלקמן:

שקלול הציונים בקורסים	40%
ציון עבודת הגמר	
ציון המנחה (מנחים)	20%
ציון השופטים	20%
ציון הבחינה בעל פה	20%

ב. הרכב ציון הגמר במסלול ללא עבודת גמר יהיה כדלקמן:

שקלול הציונים בקורסים	75%
ציון על התנסות מעשית	
ציון המנחה (מנחים)	10%
ציון השופטים	15%

מנחים ותחומי מחקר בבריאות הציבור ובאפידמיולוגיה ורפואה מונעת לתואר שני ושלישי

מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ¹ רשאי להנחות תלמידים לתואר שני בלבד. יחד עם זאת, יוכל להנחות תלמידים לתואר שלישי כמנחה נוסף.
 מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ² רשאי להנחות תלמידים לתואר שני כמנחה נוסף, ואינו רשאי להנחות תלמידים לתואר שלישי.
 מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ³ (חבר סגל אורת או חבר הוראה), רשאי להנחות תלמידים לתואר שני ושלישי כמנחה נוסף בלבד.
 מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ⁴ (חבר סגל שפרש לגמלאות), רשאי להנחות תלמידים בכפוף לאישור הוועדה היחידתית.

פרופ' גבראל ברבש
 מרכז רפואי ע"ש סוראסקי, טל' 6974212
 e-mail: GABI@tasmc.health.gov.il

1. מערכות מידע בשרותי הבריאות.
2. טיפולים חדשניים באוטם שריר הלב.
3. גורמים מונעים תחלואה ותמותה אחר אוטם שריר הלב.

פרופ' אורי גולדבורט
 בניין סאקלר ח' 921, 6406068 טלפקס' 6409868
 מכון הלב, בי"ח שיבא, טל' 5344703
 e-mail: goldbu1@post.tau.ac.il

1. כולסטרול ומרכיביו בדם, טרשת עורקים ומניעה ראשונית של מחלת לב כלילית.
2. מניעה משנית של תמותה ואוטם חוזר של שריר הלב.
3. משתנים פרוגנוסטיים ומהלך טבעי של מחלת לב כלילית.
4. טיפול ושינוי בחולי לב ופרוגנוזה שלהם לטווח ארוך.
5. פרוגנוזה של חולי לב על פי הרגלי תזונה.
6. היבטים אפידמיולוגיים של יתר לחץ דם.
7. ניסויים קליניים מבוקרים.

ד"ר מיכאל גדלביץ
 לשכת בריאות מחוזית אשקלון, טל' 08-6745006
 e-mail: Michael_g@barzi.health.gov.il

1. אפידמיולוגיה של השפעות בריאותיות של זיהום אויר.
2. אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות וסרו-אפידמיולוגיה.
3. שיטות מחקר וסקירות שיטתיות (כולל מטה אנליזה).

פרופ' מנפרד גרין
 בניין סאקלר ח' 925, טל' 6409040, מרכז לבקרת מחלות מכון גרטנר
 מרכז רפואי שיבא, טל' 7371500/1 פקס' 5349881
 e-mail: mn_green@netvision.net.il

1. גורמים משפיעים (Triggers) לתחלואה חדה.
2. הבדלים בתחלואה בין המינים.
3. שיטות מחקר באפידמיולוגיה.
4. מודלים לניתור תחלואה חריגה.
5. אפידמיולוגיה של מחלות ממאירות.

מכון גרטנר, ב"ח שיבא, טל' 5305173, פקס' 5349607
e-mail: racheld@gertner.health.gov.il

ד"ר רחלי דנקנר

אפידמיולוגיה של מחלות לב וכלי דם:

1. גורמי סיכון למחלות לב וכלי דם באוכלוסייה הישראלית-יהודית:
 - א. גורמים תזונתיים
 - ב. גורמים גנטיים
 - ג. גורמים התנהגותיים
2. גורמי סיכון לסוכרת באוכלוסייה הישראלית-יהודית:
 - א. גורמים תזונתיים
 - ב. גורמים גנטיים
 - ג. גורמים התנהגותיים
3. מעקב תמותה בעוקבה כלל ארצית לאורך 35 שנה
4. תיקוף שאלון גנרי בעברית לדיכאון וחרדה בחולי לב
5. תיקוף שאלון ספציפי בעברית לבירור רמת דכאון וחרדה בחולי לב
6. שיקום חולי לב בישראל: השפעת ההסברה בנוגע לחשיבות השיקום לחולה לגבי שעורה השתתפות בשיקום.
7. שיקום חולי לב בישראל: השפעת ההשתתפות בשיקום על שיעור החזרה לתעסוקה.
8. שיקום חולי לב בישראל: השפעת ההשתתפות בשיקום על תחלואה ותמותה
9. שיקום חולי לב בישראל: ידע ועמדות הצוות הרפואי במחלקות לניתוחי לב לגבי הטיפול.
10. פעילות גופנית, כושר גופני, והקשר למניעת תחלואה קרדיווסקולרית.

ב"ח לוינשטיין, טל' 09- 7709094, פקס' 09- 7746666
e-mail: jacobh@clalit.org.il

פרופ' יעקב הרט²

1. עלות תועלת בשירותי הבריאות.
2. שימוש בטכנולוגיות רפואיות.
3. ניהול וארגון שירותי בריאות.
4. רפואה מונעת בתחומים שונים.
5. אספקטים שונים של שיקום חולים בישראל.

בנין סאקלר ח' 917, טל' 6407591, פקס' 6409868
e-mail: danic@netvision.net.il
e-mail: dancohen@post.tau.ac.il

פרופ' דניאל כהן

אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות:

1. סרו-אפידמיולוגיה.
2. אפידמיולוגיה מולקולרית.
3. ניסויים קליניים מניעתיים וטיפוליים.
4. פיתוח והערכת תרכיבים חיסוניים.
5. פיתוח והערכת מבחנים דיאגנוסטיים חדשים.
6. הקשר בין מחוללים זיהומיים ותחלואה לא זיהומית.

בנין סאקלר ח' 719, טל' 6406113, פקס' 6407464
e-mail: jiska@post.tau.ac.il

פרופ' יסכה כהן-מנספילד

1. קידום בריאות – פעילות גופנית
 - א. הבנת המוטיבציה של זקנים לעסוק בפעילות גופנית.
 - ב. פיתוח והערכת מודלים להעלאת רמת הפעילות הגופנית אצל זקנים.
2. קידום בריאות – בריאות הנפש
 - א. הבנת הסיבות לבדידות ולבידוד חברתי אצל זקנים.
 - ב. פיתוח והערכת מודלים להפחתת בדידות בידוד חברתי בקרב זקנים.

בית הספר לבריאות הציבור

- ג. פיתוח והערכת דרכים לשילובם של זקנים בחברה.
- ד. הגברת תחושת המשמעות והערך העצמי אצל זקנים.

3. דמנציה

- א. מניעת בעיות התנהגותיות אצל אנשים עם דמנציה.
- ב. הבנת האדם עם דמנציה, ושימוש בידע זה לשיפור הטיפול בדמנציה.
- ג. תפיסות המטפלים באנשים עם דמנציה בנוגע לדרכי טיפול בבעיות התנהגותיות בדמנציה.
- ד. הערכת איכות הטיפול באנשים עם דמנציה.

טל' 6499040 פקס' 6409868
e-mail: lerman@clalit.org.il

פרופ' יהודה לרמן

- 1. שימוש בכיח מגורה בקרב עובדי תעשייה בישראל.
- 2. רגישות וסגוליות של בדיקות כיח מגורה.
- 3. הערכת חשיבות קלינית של גודל, שטח ונפח חלקיקים בכיח מגורה.
- 4. עמידות בדיקת כיח מגורה לאורך זמן.

משרד הבריאות, 6409040

ד"ר ניצן-קלוסקי זורית יפורסם

מכון גרטנר, בי"ח שיבא, טל' 5303992, פקס' 5348360
e-mail: Siegals@gertner.health.gov.il

ד"ר סיגל סדצקי¹

- אפידימיולוגיה של הסרטן ושל השפעות קרינה מיננת ובלתי מיננת:
- 1. השפעות קרינה מיננת- התפתחות גידולים ומחלות נוספות בעוקבה שנחשפה לקרינה בילדות כטיפול במחלת הגוזזת.
 - 2. השפעת חשיפה לטלפונים סלולאריים על התפתחות גידולי מוח, עצב השמע ובלוטות הרוק.
 - 3. סמנים גנטיים להתפתחות גידולי בלוטת התריס המושרים על ידי קרינה.
 - 4. אינטראקציה בין קרינה וגורמים גנטיים להתפתחות מנגיומה.
 - 5. בדיקת הקשר בין נשאות ל – A.T.M לבין פיתוח סרטן בעקבות קרינה.
 - 6. פיתוח סרטן משני- second primary לאחר סרטן שד.
 - 7. גורמי סיכון לסרטן שד בישראל.
 - 8. מעקב אחר מחלות שד שפירות להתפתחות סרטן שד.
 - 9. גורמים המשפיעים על הישרדות והישנות סרטן שד.
 - 10. גורמי סיכון סביבתיים וגנטיים לסרטן השחלה.
 - 11. גורמי סיכון סביבתיים וגנטיים להתפתחות סרטן הערמונית.

03-6409040

e-mail:froom@maaganm.co.il

פרופ' פול פרום

- 1. הגורמים המנבאים חזרה לעבודה אחרי התקף לב.
- 2. השפעה של עבודה על תחלואה ותמותה לאחר חזרה לעבודה שאחרי התקף לב.
- 3. השפעות של חשיפה לעופרת על תחלואה ותמותה.
- 4. גורמי סיכון לתאונות עבודה.
- 5. גורמים המשפיעים על חזרה לעבודה – מחלות שונות.
- 6. הגורמים המשפיעים על היעדרויות מהעבודה.
- 7. השפעות של ממיסים אורגניים על תחלואה ותמותה.
- 8. מניעת מחלות מקצוע בבתי החולים.
- 9. השפעה של עבודה פיסית על תחלואה ותמותה.
- 10. התועלת האפשרית של בדיקות סקר בקבלת עובדים לעבודה.

בניין סאקלר ח' 719 טל' 6406113 פקס 6407464
e-mail: joseph.ribak@gmail.com

פרופ' יוסף ריבק

1. אפידמיולוגיה של סרטן תעסוקתי.
2. אפידמיולוגיה של מחלות מקצוע.
3. אפידמיולוגיה פסיכו- חברתית בהקשר למקום עבודה.
4. קידום בריאות - הערכת תכניות.
5. סוגיות קליניות בבריאות העובד.

מכון גרטנר, ב"ח שיבא, טל' 5349595 פקס' 5349881
לשכת הבריאות המחוזית ת"א, טל' 5634704 פקס' 5634840
e-mail: tamar.shohat@telaviv.health.gov.il

ד"ר תמר שוחט

1. גורמי סיכון לאסתמה בילדים במגזר החרדי.
2. גורמי סיכון לאסתמה בילדים בכיתות ג, ו-ח' במחוז תל-אביב.
3. תמותת תינוקות במחוז תל-אביב.
4. גורמים הקשורים בפרישה מוקדמת מעבודה.
5. ידע ועמדות לגבי ביצוע בדיקות סקר גנטיות בהריון.
6. בדיקת תוקף של בדיקות סקר המבוצעות לילדים בבתי ספר.

לשכת הבריאות המחוזית ת"א טל 5634766 פקס' 5634843
נייד 050-5702823
e-mail: yshaham@bezeqint.net

ד"ר יהודית שחם¹

1. אפידמיולוגיה ואפידמיולוגיה מוליקולרית של סרטן תעסוקתי וסביבתי
2. סמנים ביולוגיים לחשיפה לחומרים מסרטנים תעסוקתיים וסביבתיים
3. גורמי סיכון אישיים ותעסוקתיים לסרטן ריאה וסרטן שד
4. הערכת יעילותן של בדיקות דם שיגרתיים ברפואה תעסוקתית
6. אפידמיולוגיה מולקולרית של קרינה מייננת וקרינה אלקטרומגנטית
7. השפעת חשיפה סביבתית על תחלואה בסרטן .
8. סיבות לפרישה רפואית מוקדמת בקרב מורים, נותני שירותים בריאותיים ואחרים.
9. חיסון לשחפת והפטיטיס B בקבלה לעבודה של נותני שירותים בריאותיים

שירותי בריאות כללית, הנהלה מרכזית
טל" 050-8626743, 03-6409040
e-mail: smelamed@post.tau.ac.il

פרופ' שמואל מלמד³

1. גורמי לחץ פסיכוכברתיים והשפעתם על בריאות ותפקוד העובד.
2. שחיקה נפשית וסיכון לתחלואה פיזית, כולל מנגנוני תירגום.
3. מודלים להתערבות בתחום של התנהגויות בריאות והתנהגות חולי.
4. נכות, הסתגלות ותפקוד.

קורסים מתקדמים בתחום בריאות הציבור (MPH) - 0146

שם הקורס	שם המלצה/מלצה הקורס	אולם/חוד	שעה	יום	סמ',	ש"ס	ש"ס	אופן חלואה	שם הקורס	מספר
פרדפי דב ליכטנברג	פרדפי יחזויע שמר • במקורס 7 פגישות	דלפני	14-16	א'	א'	2		חשיבה ותיקשורת במדעים בני רפואיים קורס חובה	0103.0013	
פרדפי שמואל מלמד	פרדפי יחודד לרמן	200	8-10	ג'	א'	2		ניהול טכנולוגיות רפואיות פסיכולוגיה רפואית והתנהגות בריאותית קורס חובה	0159.1123	
פרדפי יעקב חרט	פרדפי יחודד לרמן	103+108 105,223,9 27	10-12	ג'	א'	2		פננת נתונים אפידמיולוגיים קורס חובה	0158.1000	
די"ר רוני בראונשטיין	פרדפי יעקב חרט	927	12-14	ג'	א'	2		בריאות הציבור - שירותי בריאות בעולם, התפתחות ביטוח תברואות קורס חובה	0158.1018	
פרדפי דניאל כהן	פרדפי יעקב חרט	119	10-12	ד'	א'	2	4	ביטוסיטיטיקה + אחת מקבוצות תרגול במעבדה + תמחיש במלי ב' עד השעה 12:00.	0103.0010	
פרדפי יצחק אופק	פרדפי יעקב חרט	100	12-14	ד'	א'	2		חיסונים וכימותרפיה נגד זיהומים חדקניים קורס בחירה	0119.5626	
די"ר רחלי דנקנר	פרדפי יעקב חרט	100	12-14	ד'	א'	2		מבוא לאפידמיולוגיה קורס חובה	0158.1011	
די"ר סיגל אילת-אדר	פרדפי יעקב חרט	210 בנין ריימננד	14-16	ד'	א'	2		אפידמיולוגיה של תזונה קורס בחירה	0158.1113	
די"ר פנתס בקרמן	פרדפי יעקב חרט	200	8-10	ג'	ב'	2		אפידמיולוגיה של חדקנות ומניעת מחלות בזקנה קורס בחירה	0158.1004	
פרדפי דניאל כהן	פרדפי יעקב חרט	200	10-12	ג'	ב'	2		מחלות זיהומיות וביטורור קורס בחירה	0158.1116	
פרדפי מנפרד גרין	פרדפי יעקב חרט	100	12-14	ג'	ב'	2		בריאות האם והילד קורס בחירה	0158.1117	
פרדפי מנפרד גרין	פרדפי יעקב חרט	לילה	14-17	ג'	ב'	3		שיטות סקר ומחקר באפידמיולוגיה קורס חובה	0158.1013	

ד"ר יהודית שחם	יפורסם	16-18	ג'	ב'	2	שעור	אפידמיולוגיה מולקולארית קורס בחירה	0158.1112
ד"ר נירה קורן-מורג	10100 029	10-13 13-15	ד'	ב'	3	שעור תרגיל	ביוסטטיסטיקה ב' קורס חובה קבוצת תרגיל במחשב	0158.1110
פרופ' ישכח כהן מנספילד	10100	15-17	ד'	ב'	2	שעור	מבוא לקידום בריאות קורס בחירה בריאות קורס בחירה	0158.1105
ד"ר משה לשע	106	16-18	א'	ב'	2	שעור	תורת החתולטות – יישומים למערכות קורס בחירה בריאות קורס בחירה	0103.0032
ד"ר מנאאל גולביץ	לא ינתן בתשס"ז						אפידמיולוגיה סביבתית	0158.1002
פרופ' פול פרנס							אפידמיולוגיה תעסוקתית	0159.1112
פרופ' אורי גולדברוט							אפידמיולוגיה של מחלות לב כללית	0158.1008
פרופ' דניאל כהן							אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות	0158.1001
ד"ר סגל סדצקי							אפידמיולוגיה של סרטן	0158.1106
יפורסם	נותרו עלות תועלת למערכות בריאות							

קורסים מתקדמים בתחום אפידמיולוגיה ורפואה מונעת - מסלול 0158

תלמידים הוזכרו בתחום זה חייבים בקורסי חובה כמפורט בהמשך, מומלץ לתלמידים להשתתף באחד מהקורסים הנמסרים על פי נושא המתקדם בו יעסקו.

שם הקורס	מספר	שם הקורס	אופן הוראה	ש"ס	סמ'	י"ם	שעה	אולס/חדר	שם המרצה/מרצה הקורס
מבוא לפיזיולוגיה ופתולוגיה של מחלות קורס חובה לתלמידים ללא רקע רפואי	0158.1118	מבוא לפיזיולוגיה ופתולוגיה של מחלות קורס חובה לתלמידים ללא רקע רפואי	שעור	2	א"י	ג'	8-10	100ב'	ד"ר ארתור לינבוץ
פענוח נתונים אפידמיולוגיים קורס חובה	0158.1000	פענוח נתונים אפידמיולוגיים קורס חובה	שעור	4	א"י ב'	ג'	10-12 10-12	103+108 103+108	פרופ' יהודה לבמן
בריאות הציבור - שירותי בריאות בעולם, התפתחות ביטוח הבריאות קורס בחירה	0158.1018	בריאות הציבור - שירותי בריאות בעולם, התפתחות ביטוח הבריאות קורס בחירה	שעור	2	א"י	ג'	12-14	927	פרופ' יעקב הרט
שיטות סטטיסטיות מתקדמות קורס חובה	0158.1015	שיטות סטטיסטיות מתקדמות קורס חובה	שעור	3	א"י	ד'	8-11	022	פרופ' דיוויד שטיינבג
חיסונים וביטחונות נגד זיהומים חידקניים קורס בחירה	0119.5626	חיסונים וביטחונות נגד זיהומים חידקניים קורס בחירה	ש"ס	2	א"י	ד'	10-12	119	פרופ' דניאל כהן פרופ' יצחק אופק
מבוא לאפידמיולוגיה קורס חובה	0158.1011	מבוא לאפידמיולוגיה קורס חובה	שעור	2	א"י	ד'	12-14	100א'	ד"ר רחלי דנקר
אפידמיולוגיה של תזונה קורס בחירה	0158.1113	אפידמיולוגיה של תזונה קורס בחירה	שעור	2	א"י	ד'	14-16	210 בנין ריימנד	ד"ר סיגל אילת אדר
אפידמיולוגיה של חזדקות ומניעת מחלות בקנה קורס בחירה	0158.1004	אפידמיולוגיה של חזדקות ומניעת מחלות בקנה קורס בחירה	שעור	2	ב'	ג'	8-10	200	ד"ר פנחס בקרמן ד"ר ארתור לינבוץ
מחלות זיהומיות וביטורור קורס בחירה	0158.1116	מחלות זיהומיות וביטורור קורס בחירה	שעור	2	ב'	ג'	10-12	200	פרופ' דניאל כהן פרופ' מנפרד גרין
בריאות האם והילד קורס בחירה	0158.1117	בריאות האם והילד קורס בחירה	שעור	2	ב'	ג'	12-14	100א'	ד"ר ליאת לרנר-גבע
שיטות סקר ומחקר באפידמיולוגיה קורס חובה	0158.1013	שיטות סקר ומחקר באפידמיולוגיה קורס חובה	שעור	3	ב'	ג'	14-17	לילה	פרופ' מנפרד גרין
אפידמיולוגיה מולקולרית קורס בחירה	0158.1112	אפידמיולוגיה מולקולרית קורס בחירה	שעור	2	ב'	ג'	16-18	יפורסם	ד"ר יחזקית שחם

ד"ר מייכל בודרלי	100א	8-10	ד'	ב'	2	שעור	ניסויים קליניים קורס בחירה	0158.1201
ד"ר נירה קורן-מורג	100א 029	10-13 13-15	ד'	ב'	3	שעור תרגיל	בייסטטיטיקה ב' קורס חובה	0158.1110
ד"ר עפרה קלטר לינוביץ	100א	15-17	ד'	ב'	2	שעור	מבוא לאפידמיולוגיה של חסכרת - קורס בחירה	0158.1119
פרופ' כהן מנספלד	100א	15-17	ד'	ב'	2	שעור	קידום בריאות קורס בחירה	0158.1105
ד"ר מיכאל גולביץ							אפידמיולוגיה סביבתית	0158.1002
פרופ' פול פרום							אפידמיולוגיה תעסוקתית	0159.1112
פרופ' אורי גולדברט							אפידמיולוגיה של מחלות לב כלליות	0158.1008
פרופ' דניאל כהן							אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות	0158.1001
ד"ר סיגל סדצקי							אפידמיולוגיה של סרטן	0158.1106

לא ינתן בתשס"ז

תכני קורסים בתחום בריאות הציבור ואפידמיולוגיה ורפואה מונעת

0103.0032 תורת החלטות – ישומים למערכת הבריאות

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

ד"ר משה לשנו

דרישות קדם: ביוסטטיסטיקה
מטרת הקורס להקנות לתלמידים הבנה בניסוח וניתוח של בעיות החלטה בכלל והחלטה בתנאי אי ודאות בפרט. חומר הלימוד כולל שימוש בכלים המתבססים על נורמות של רציונאליות, עם דגש על העקביות של כללי החלטה, הגדרת העדפות ותאורן, איסוף מידע, ונטילת סיכונים. הפרדיגמה הכלכלית של התנהגות רציונלית תיבחן לעומת מודלים תחליפיים של התנהגות אנושית. בקורס יוצגו הכלים בגישה אינטואיטיבית ופורמלית, תוך הדגמה והמחשה של בעיות החלטה. בקורס יושלב שימוש בכלי תוכנה יעודיים לקבלת החלטות.
ציון הקורס: זכאים לגשת לבחינת הסיום תלמידים שעמדו בחובת הגשה 80% מהתרגילים לפחות. הציון הסופי מורכב בצורה הבאה: עבודת גמר – 85%, ממוצע של 4 התרגילים בעלי הציונים הגבוהים – 15%.

0119.5626 חיסונים וכימותרפיה נגד זיהומים חיידקיים

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור וסמינר

פרופ' דניאל כהן, פרופ' יצחק אופק, ד"ר נדב אור

הצגת גישות קלאסיות וחדישות בפיתוח תרכיבים נגד חיידקים תוך חיפוש האיזון האופטימלי בין תגובתיות נמוכה ואימונווגניות גבוהה. המחשת דרכים שונות להצגה יעילה של אנטיגנים מגינים למערכת החיסון. תאור השלבים השונים בהערכת הבטיחות, האימונווגניות והיעילות של תרכיבים חדשים. מנגנוני פעולה ועמידות בגישות חדשות בפיתוח תכשירים נגד חיידקים כפי שהם מתבטאים בפרסומים עכשוויים. מנגנוני אלימות לתכשירים אנטי-בקטריאליים. הגדרת אוכלוסיית יעד ושיקולים בבחירת הדרך למניעת זיהומים חיידקיים.
דרישות קדם: קורסים בסיסיים במיקרוביולוגיה ואימונולוגיה.
מרכיבי הציון בקורס: 40%-סמינר, 60%-בחינה
ספרות:

"New Generation Vaccines" Third Edition 2004 Editors: M.M. Levine, J.B.

Kaper and R. Rappuoli, Marcel Dekker Inc.

"Vaccines" Third Edition 1999, Editors: S.A. Plotkin and E.A. Mortimer Jr. W.B.

Saunders Company

מאמרים שיחולקו ע"י המרצים

0158.1000 פענוח נתונים אפידמיולוגיים

סמ' א' + ב', 4 ש"ס, שיעור

פרופ' יהודה לרמן, ד"ר תמי שוחט, ד"ר גבי חדיק, מר גיא קן-דרור

תלמידי בריאות הציבור ילמדו את חלקו הראשון של הקורס, תלמידי אפידמיולוגיה ילמדו את הקורס כולו.

עדיפות נתנת לתלמידי תואר שני העוסקים באפידמיולוגיה ובריאות הציבור. בקורס ילמדו מושגים בסיסיים במבנה מחקר אפידמיולוגי וניתוח תוצאות. זיהוי וטיפול בערפלנים משתנים מתווכים, הטיות וארטיפקטים. בדיקת תוקף של מחקרים. הערכת מדדי קשר ומשמעותם. עקרונות קביעת הקשר הסיבתי וישומי האפידמיולוגיה ברפואה הטיפולית והמונעת.

0158.1001* אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור וסמינר

פרופ' דניאל כהן, פרופ' טיבריו שורץ

דרישות קדם: השתתפות בקורס מבוא לאפידמיולוגיה
בקורס יחשף הסטודנט למאפיינים האפידמיולוגיים של המחלות הזיהומיות, לאופי הדינמי של מחלות זיהומיות בעלות חשיבות כלל ארצית ובינלאומית, ולאמצעי פיקוח ומניעה כללים וספציפיים.

* לא יתקיים בתשס"ז

בקורס ילמדו אספקטים כלליים: שינוי מבנה התחלואה של מחלות זיהומיות בעידן הנוכחי בעולם ובאזור; התפתחויות חדשות ותופעות מתחדשות (Emerging Diseases). עקרונות האפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות (התחליך האפידמי: מאגר ומחולל, תהליך העברת הזיהום, תפקיד המארח.

עקרונות פיקוח ומניעת מחלות זיהומיות; יישום שיטות פיקוח ומניעה ספציפיות למחלות זיהומיות: חקירה אפידמיולוגית, סיקור (Surveillance), ביעור (Eradication), חיסון (עקרונות, מדיניות, שיטות, הערכת תכניות חיסון, חסינות עדר).

אספקטים ספציפיים: הקומפלקס הזיהומי האנטרלי (תפקיד המשתנים החברתיים והכלכליים, המנה האינפקטיבית); מחלות זיהומיות כתוצאה משינויים בהתנהגות המינית (חינוך לבריאות, כשל חיסוני נרכש); מחלות יבוא מהאיזורים הגבוליים של המדינה; זיהומים בבתי חולים ובמוסדות לטיפול בקבוצות מיוחדות; מחלות זיהומיות כתוצאה מניידות של קבוצות אוכלוסיה; מחלות זיהומיות בעלות ביטוי מגפתי מובהק (חיזוי, טיפול ומניעת המגפות); מחלות מועברות בדרכי הנשימה.

הערכת הסטודנט תהיה מבוססת על הצגת חומר בסמינריונים, דיון על מאמרים בנושאים ספציפיים ותרגילים בכיתה ו/או בבית – 30% ומבחן בכתב – 70%.
ספרות:

Control of Communicable Diseases Manual, David L. Heymann, MD, Editor. 18th Ed., 2004.

Viral Infections of Humans, Epidemiology & Control, A.S. Evans and R.A. Kaslow (Eds.), 4th Ed., 1997

Bacterial Infections of Humans, Epidemiology & Control, A.S. Evans & Ph. Brachman (Eds.), 3^d Ed., 1998

American Academy of Pediatrics, Red Book:: Report of the Committee on Infectious Diseases, AAP, 25th Ed., American Academy of Pediatrics, on line addition 2006

0158.1002 * הסביבה ובריאות הציבור- היבטים אפידמיולוגיים

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

ד"ר מיכאל גדלביץ

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה, מבוא לסטטיסטיקה, ובהעדפה גם שיטות מחקר. קורס זה נועד להקנות ידע בנושאים השונים של בריאות הסביבה כמו גם לערוך היכרות עם ההיבטים המחקריים של בריאות הסביבה ועם נושאי האפידמיולוגיה הסביבתית.

0158.1004 אפידמיולוגיה של ההזדקנות ומניעת מחלות בזקנה

סמ' ב', 2 ש"ס, שעור

ד"ר ארתור ליבוביץ, ד"ר פנחס ברקמן

שינויים דמוגרפיים במאה העשרים. האפידמיולוגיה של ההזדקנות. האפידמיולוגיה של המצב התפקודי בזקנה. מחלות קשורות בגיל. השירותים הגריאטרים בישראל. מחלות זיהומיות אצל קשישים - חיסונים ומניעה. אוסטאופורוזיס ושברים: אפידמיולוגיה, מניעה ושיקום. האפידמיולוגיה של נפילות ותאונות אצל קשישים ודרכים למניעתן. האפידמיולוגיה של האירוע המוחי ודרכים למניעה. מניעת מחלות בזקנה. בעיית השימוש בתרופות בזקנה. המערך לטיפול ממושך. רפואת חרום – צורכי הקשישים בשעת אסון טבע או בתקופת חרום בטחונת.

0158.1008 * אפידמיולוגיה של מחלת לב כלילית ושבע מוחי

סמ' ב', 3 ש"ס, שעור

פרופ' אורי גולדבורט

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה
הקורס ידון בתחלואה ותמותה ממחלת לב כלילית (מל"כ) ומחלת כלי דם במוח (מכד"ס), אשר יחדיו אחראיות על יותר מקרי פטירה בישראל ומרבית העולם המתקדם מכל סיבה אחרת. נדון בגורמי הסיכון למחלות אלו, בחישוב סיכון לאינדיבידואלים ולקבוצות ובמחקרים ודרכים למניעה או דחייה של האירועות.

* לא יתקיים בתשס"ז

פרקים עיקריים:
 תמותה ותחלואה במדינות, קבוצות אתניות ותקופות שונות. מגמות בשעורי התמותה עם השנים.
 מושגים בסיסיים על פתופיזיולוגיה של טרשת העורקים ושל שבץ המוח: מטבוליזם של
 ליפופרוטאינים. כולסטרול, טריגליצרידים ואפוליפופרוטאינים. טרנספורט של כולסטרול. תזונה:
 תפקידה באפידמיולוגיה ובמניעה. יתר לחץ דם: השפעות בלב ובמוח. עישון, סוכרת, פיברינוגן
 וגורמי קרישה; העדר פעילות גופנית; גורמי סיכון אחרים ואגרסיה משפחתית של מחלת לב.
 "ליפופרוטאין a קטן", אפוליפופרוטאין E וגורמי סיכון גנטיים נוספים. הצגה ודיון של מחקרים
 אפידמיולוגיים פרוספקטיביים רבי היקף. מחקרי הגירה. סינרגיזם של גורמי סיכון. אלגוריתמים
 לחישוב סיכון אבסולוטי. הגישה האירופאית והאמריקאית ויישומן. תוצאות ניסויים קליניים
 במניעה ראשונית של מל"כ. יישום תוצאות מחקריות לפעולת מניעה: המוסכם והמתחלקות;
 "אסטרטגית האוכלוסייה", "אסטרטגית הסיכון הגבוה". הצלחות ודילמות.
 הציון יינתן על סמך הצגת עבודה (בקבוצות של 3) ובחינה מסכמת של הקורס.

0158.1011 מבוא לאפידמיולוגיה

סמ' א', 2 ש"ס, שעור

ד"ר רחלי דנקר

בקורס יובנו המושגים היסודיים באפידמיולוגיה: מדדי בריאות, שיעורי תחלואה, עקרונות של
 שיטות מחקר באפידמיולוגיה, מדדי קשר.

1. הגישה האפידמיולוגית לחקר מחלות ומניעתן
 2. מדדי תחלואה
 3. הדינמיקה של העברת מחלות
 4. הערכת תוקף ומהימנות של מבחנים
 5. אפידמיולוגיה אנליטית, סקרים, תיאוריות
 6. מחקרי עוקבה
 7. מחקרי מקרה ביקורת
 8. ניסויים קליניים
 9. מניעה, הערכת סיכון והערכת פוטנציאל המניעה
 10. הטיות במדידת חשיפה ותוצאה, משתנים מבלבלים, אינטראקציה
 11. יישומים אפידמיולוגיים בקביעת מדיניות בריאות
 12. מחלות לב וכלי דם גורמי סיכון וגורמים מגינים
 13. סיכום וחזרה
- קריאת חובה וספרות מומלצת:

1. Gordis L. Epidemiology, W.B. Saunders Co. 1996
2. Green MS. An Outline of Epidemiology and Preventive Medicine, 2000 (Hebrew)
3. Last JM. Health and Human Ecology. Prentice-Hall, 1987.
4. Modan B. Epidemiology (Hebrew).
5. Lilienfeld D. Stolley P, Foundation of Epidemiology 3rd Edition, Oxford University Press, 1994.

0158.1013 שיטות סקר ומחקר באפידמיולוגיה

סמ' ב', 3 ש"ס, שעור

פרופ' מנפרד גרין

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה

תכנון מחקר אפידמיולוגי, סקירת ספרות שיטתית ניתוח-על (meta-analysis), תכנון שאלונים
 (תוקף ומהימנות), דיגום וחישוב גודל המדגם, הטיות ותקנון להטיות, בניית מאגרי מידע, מחקרים
 תצפיתיים, ניסויים קליניים, יישום שיטות סטטיסטיות לניתוח רב-משתני במחקר אפידמיולוגי.

0158.1015 שיטות סטטיסטיות מתקדמות

סמ' א', 3 ש"ס, שעור

פרופ' דיוויד שטיינברג

דרישות קדם: ביוסטטיסטיקה ב'

ניתוח נתונים בינריים: יחסי הסיכויים, סיכון יחסי והסקה סטטיסטית עבורם, יחס הסיכויים במחקר מקרה-ביקורת (case-control), שיטת מנטל-הנסזל לתיקון שכבות בנתונים, המודל של רגרסיה לוגיסטית, יחס הסיכויים ורגרסיה לוגיסטית, השימוש ברגרסיה לוגיסטית לנטרל משתנים ערפלים, פונקציית הנראות ואמידת המקדמים ברגרסיה לוגיסטית.

ניתוח נתוני ספירה: התפלגות Poisson ותהליך Poisson לספירת אירועים, אמידת יחסי תמותה ותחלואה סטנדרטים – SMR, מודל הרגרסיה הפואסונית

ניתוח הישרדות: עקרונות של ניתוח הישרדות: זמן צפייה, אירועים וצינזור, פונקציית ההישרדות ואמד קפלן-מאיר, מבחנים סטטיסטים להשוואת עקומות הישרדות, פונקציית הסיכון והמודל של Cox לסיכונים פרופורציונליים. מערכי נתונים היררכיים: אופי הנתונים – תצפיות חוזרות, ניסויים היררכיים, נתונים אורכיים, דגימה באשכולות, המודל לתצפיות חוזרות וניתוחו, מודלים לנתונים אורכיים, המודל המעורב (mixed model). ספרות מומלצת:

Jewell, N.P, Statistics for Epidemiology

Altman, D. Practical Statistics for Medical Research

Pagano, M. and Gauvreau, K. Principles of Biostatistics

Hosmer, D.W. and Lemeshow, S. Applied Logistic Regression

Hosmer, D.W. and Lemeshow, S. Applied Survival Analysis: Regression Modeling of Time to Event Data

Parmar, M.K.B. and Machin, D. Survival Analysis: A Practical Approach

Rothman, K.J and Greenland, S. Modern Epidemiology

0158.1018 בריאות הציבור, שירותי בריאות בעולם, התפתחות ביטוח הבריאות

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' יעקב הרט

מטרות בריאות הציבור, נושאים עיקריים ועקרוניים בבריאות הציבור, התפתחות ביטוח הבריאות בעולם, שיטות שונות של ביטוח הבריאות, ביטוח בריאות ממשלתי, שירות בריאות לאומי, זגם של שירותי בריאות במספר ארצות נבחרות, אירופה, ארה"ב, אנגליה, נורבגיה, שבדיה, קנדה, הולנד. ציון הקורס: 50% תרגיל, 50% מבחן.

0158.1105 מבוא לקידום בריאות

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

מרכזת הקורס: פרופ' יסכה כהן-מנספילד

1. מבוא

א. הגדרות והתפתחות מושג קידום הבריאות

ב. מושגי יסוד: מסמכי יסוד בקידום בריאות- מאמנת אוטווה לאמנת בנקוק, התנהגויות בריאותיות על פי סוגיהן, חינוך לבריאות: אוריינות בריאותית וחומרי הסברה, התערבות קבוצתית, פרטית מדינית.

2. תיאוריות בקידום בריאות

א. הבסיס התיאורטי

ב. מודלים לשינוי התנהגות

3. תכנון והערכה

א. הערכת צרכים: אבחון קהילתי Health Impact Assessment

ב. מדדי איכות: Best Practice, אבטחת איכות ובקרת איכות.

ג. תכנון והפעלת תכניות חלוץ.

ד. קידום בריאות על פי מערכות יישום: מערכות: בתי ספר, ערים בריאות, בתי חולים, קידום בריאות על פי מגזרי אוכלוסייה, מדדים חברתיים וכלכליים: עוני, אבטלה, תרבות Equity, קידום בריאות על רצף מצבי הבריאות, קידום בריאות על פי התנהגות בריאותית, קידום בריאות על פי מחלות.

ה. תקשורת המונים (שיווק חברתי) בקידום בריאות.

ו. שיטות מחקר והערכה בקידום בריאות.

דרישות הקורס: נוכחות, סיכום והצגת ניתוח מאמר, פיתוח תכנית לקידום בריאות.

0158.1106 * אפידמיולוגיה של הסרטן

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר סיגל סדצקי

1. אפידמיולוגיה תאורית של סרטן בארץ ובעולם – מגמות בתחלואה ובתמותה לפי זמן, מקום ותתי אוכלוסיה.
2. גורמי סיכון סביבתיים (עישון, קרינה, תזונה, פעילות גופנית, הורמונים, זיהומים) וגנטיים להתפתחות סרטן האינטראקציה ביניהם.
3. מניעה ראשונית ושניונית של סרטן.
4. שיטות בחקר הסרטן, מקורות מידע (רישום סרטן) ובעיות מתודולוגיות ייחודיות לחקר סרטן. הקורס יבנה על 6 הרצאות פרונטליות שיציגו נושאים כלליים בחקר הסרטן. בשאר השיעורים יציגו הסטודנטים בקבוצות של 1-2 איש סיכום הידע בנושאים נבחרים באפידמיולוגיה תאורית, אנליטית וניסויית ועל בעיות מתודולוגיות בידע הקיים. ציון הקורס: 50% תרגיל, 50% מבחן.

0158.1110 ביוסטטיסטיקה ב'

סמ' ב', 3 ש"ס, שיעור

ד"ר נירה קורן מורג

דרישת קדם: ביוסטטיסטיקה א'

- בקורס תרכש הבנה מעמיקה ושימוש במודלים רב משתנים. ניתוח נתונים מורכב בתוכנה סטטיסטית.
- תוכן הקורס: מעבר על התפלגויות חשובות, גרסיה פשוטה ורב משתנית, שיטות "איגור משתנים", ניתוח קו-ריאנס, מתאמים ומתאמים חלקיים, ניתוח שונות חד ודו-מימדי, השוואות מרובות, מבחנים למדידות תחרות, ניתוח נתונים מתקדם בתוכנת spss-win.

0158.1112 * אפידמיולוגיה מולקולרית

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר יהודית שחם

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה

- בקורס ילמדו לימוד עקרונות ושיטות מחקר באפידמיולוגיה מולקולרית, לימוד אפשרויות היישום של מחקרים באפידמיולוגיה מולקולרית לגילוי מוקדם, הערכת סיכונים ומניעה.
- תוכן הקורס: ביולוגיה של התא. תהליך הסרטן. יישום סמנים ביולוגיים באפידמיולוגיה מולקולרית של סרטן. סימנים מולקולריים בחשיפה לשדות אלקטרומגנטיים. סימנים ביולוגיים למועדות (susceptibility). שיטות מחקר באפידמיולוגיה מולקולרית והערכת סיכונים. כלים מעבדתיים באפידמיולוגיה מולקולרית. אפידמיולוגיה מולקולרית במחלות לב ובמחלות זיהומיות. עקרונות החקירה האפידמיולוגית להוכחת קשר סיבתי בין חשיפה להתפתחות סרטן. הצגת תרגילים. ציון הקורס: השתתפות - 50%, תרגילים - 20%, מבחן - 30%.
- ספרות:

1. P.A. Schulte and Frederica P. Perrera. Molecular Epidemiology Principles and Practices. Academic Press Inc. Hazcourt Brace and Company, 1993.
2. Barbara S. Hulka, Timothy C. Wilcosky, Jack D. Griffith Biological Markers in Epidemiology. Oxford University Press, 1990.
3. P. Toronto, P. Boffetta, D.E.G Shuken, N. Rothman, B. Hulka and N. Pearce, Application of Biomarkers In Cancer Epidemiology Larc Scientific ublications. No 142.

0158.1113 אפידמיולוגיה של התזונה

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר סיגל אילת-אדר

- שיטות להערכת צריכה תזונתית: יתרונות וחסרונות של כל שיטה ודרכי פתרון. בניית מחקר תזונתי: תכנון, הכשרת צוות, איסוף הנתונים ועיבודם, סקרים תזונתיים ובסיסי נתונים הקיימים לאנליזה תזונתית בארץ ובחול. שימוש בגישות אפידמיולוגיות לחקר הקשר בין תזונה למצבי בריאות וחולי. הוכחת קיומו של קשר סיבתי בין תזונה למחלות כגון מחלות לב וכלי דם, סוכרת, השמנה, אפידמיולוגיה של התזונה בקביעת מדיניות.

* לא יתקיים בתשס"ז

הרכב הציון: 20% עבודה, 10% הצגת העבודה, 70% מבחן ספרות: רשומת מאמרים מעודכנת ותפרסם לפני הקורס.

1. Willett WC. Nutritional epidemiology. New York: Oxford University Press, 1990
2. Lee RD, Nieman DC. Measuring diet in: Nutritional assessment. St. Louis, Missouri 2nd ed. Mosby-year book, Inc, 1996

0158.1116 מחלות זיהומיות וביטור

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור וסמינר

פרופ' דניאל כהן ופרופ' מנפרד גרין

דרישות קדם: ידע במיקרוביולוגיה ואימונולוגיה ברמה של קורסים בסיסיים. סגירת פערי ידע עד רמה בסיסית זו תעשה על ידי הסטודנטים ע"ב לימוד עצמי.

תוכן הקורס:

1. הצגתם ואיפיונם של המחוללים שמוערכים על ידי המרכזים לבקרת מחלות בארה"ב (CDC) כבעלי פוטנציאל למעורבות בטרור ביולוגי. הערכת הנסיבות בהן הסיכון לטרור ביולוגי עולה.
 2. הצגת שיטות ניטור מתקדמות לזיהוי תחלואה זיהומית חריגה בבני אדם ובעלי חיים.
 3. הכרת שיטות מעבדתיות מתקדמות לגילוי וזיהוי מחוללים נבחרים בדגימות קליניות וסביבתיות
 4. הערכת הפעולות המניעתיות באוכלוסייה, כולל מתן חיסונים, לפני ואחרי גילוי חשיפה להפצה מכוונת של מחוללים ביולוגיים נבחרים.
 5. הערכת היקף ההיפגעות בעקבות פיזור מכוון של נגיף האבעבועות השחורות. הקשר עם מצב החסינות של האוכלוסייה.
 6. דיון בשאלה האם הכרזה על ביעור מחלה זיהומית בעתיד (דוגמה: פוליו, חצבת) והפסקת החיסונים נגד המחלה בעקבות כך עלולים להפוך את הנגיפים לבעלי פוטנציאל של שימוש בביו-טרור.
 7. ניתוח מיקרה ההפצה המכוונת של אנתרקס באמצעות הדואר בארה"ב, בסתיו 2001.
 8. איפיון של מחלות זיהומיות חדשות ומתחדשות (סארס, שפעת העופות, שפעת פאנדמית). המשותף בין ההערכות נגדן לבין ההערכות מול איום הביטור.
 9. דיון באפשרות של הפצה מכוונת של מחוללים ביולוגיים באמצעות מזון ומים. דרכים להבדיל בין תחלואה טבעית לתחלואה כתוצאה מפעולה מכוונת
- ציון סופי: 70% על בסיס מבחן מסכם, 30% על בסיס הצגות סטודנטים ספרות:

"Control of Communicable Diseases in Man", David L. Heymann (Ed.), 18th Ed., 2004

"Bacterial Infections of Humans"

Epidemiology and Control, A.S. Evans and Ph. Brachman (Eds.), 3rd Ed. 1998

"Viral Infections of Humans"

Epidemiology and Control, A.S. Evans and R.A Kaslow, (Eds.), 4th Ed. 1997

מאמרים שיחולקו על ידי המרצים

אתרי אינטרנט: www.nih.gov , www.bt.cdc.gov

0158.1117 בריאות האם והילד

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר ליאת לרנר-גבע

דרישות קדם: מבוא לאפידמיולוגיה, וקורס בשיטות מחקר

בקורס ידונו בהרחבה סוגיות הקשורות לתכנון, ביצוע, והסקת מסקנות במחקרים אפידמיולוגיים בתחום נשים בגיל הפריון ופרינטולוגיה. ידונו נושאים ספציפיים הקשורים לאי פריון, מעקב הריון, תמותת אמהות, תחלואה ותמותת בילודים כולל ילודים במשקל לידה נמוך מאוד ובריאות התינוק בשנת החיים הראשונה.

הקורס מורכב מהרצאות פרונטליות ודיון במאמרים נבחרים בהשתתפות הסטודנטים.

ציון הקורס: 25% הצגת מאמר, 75% מבחן ספרות:

1. Rothman & Greenland. Modern Epidemiology. 2nd edition, 1998
2. מאמרים שיחולקו במהלך הקורס.

0158.1118 מבוא לפתולוגיה ופיזיולוגיה של המערכות

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

אחראי ומרכז: ד"ר ארתור ליבוביץ

העיסוק באפידמיולוגיה ורפואה מונעת מאחד בעלי מקצועות שונים מתחום הבריאות שאינם בהכרח רופאים. המטרה המשותפת היא ההתמודדות עם מחלות והשמירה והטיפול של בריאות הציבור.

לאור זאת, החוג מצא לנכון לפתח קורס ייחודי שנועד לקרב את שאינם רופאים, ליסודות הפתולוגיה והפיזיולוגיה של המחלות ולחשיבה הקלינית.

הקורס מיועד לתלמידי תואר שני והוא חובה למי שלא סיים לימודי רפואה. הקורס מורכב משני חלקים – בחלק הראשון נכללו הרצאות על מהות התהליכים הפתולוגיים והפתופיזיולוגיים הגורמים למחלות, סקירת שיטות ואמצעים לאבחון מחלות ויסודות החשיבה הקלינית.

בחלק השני נסקרות מערכות הגוף העיקריות על מחלותיהן השכיחות ועקרונות הטיפול. הקורס מעודד אינטראקציה של התלמידים ו 10% משאלות מבחן הסיום יתוברו על-ידם. הרכב הציון: 20% נוכחות, 80% מבחן סיום.

0158.1119 היבטים אפידמיולוגיים של מחלת הסוכרת וסיבוכיה

סמ' ב' 2 ש"ס, שיעור

ד"ר עפרה קלטר – ליבוביץ

דרישות קדם: מבוא לאפידמיולוגיה

מטרות הקורס: להביא את מחלת הסוכרת כמוודל למחלה כרונית על מנת להקנות לסטודנט ידע והבנה בנושאים הבאים: אפידמיולוגיה של סוכרת וסיבוכיה, עומס התלואה בהיבט של בריאות הציבור, הערכת תוכניות לגילוי מוקדם ומניעת המחלה וסיבוכיה

תכנית השיעורים:

מבוא: משק האנרגיה באדם הבריא ובחולה הסוכרת, הגדרות: DM, IGT, IFG, NGT, הכרת סוגי הסוכרת השונים: פתופיזיולוגיה, הכרת סיבוכי הסוכרת, הטיפול במחלת הסוכרת.

סוכרת מטיפוס 1: גורמי סיכון, היארעות בעולם, היארעות בישראל Time-ternds

סוכרת מטיפוס 2: גורמי סיכון, הימצאות בעולם, אוכלוסיה בסיכון מוגבר, הימצאות בישראל, Time-ternds

סוכרת הריון: הגדרות, השלכות הבריאותיות לאם ולעובר, היארעות וגורמי סיכון, טיפול. היבטים תזונתיים בסוכרת: הקשר בין תזונה לסיכון להתפתחות סוכרת מטיפוס 1, קשר בין תזונה לסיכון להתפתחות סוכרת מטיפוס 2, המרכיב התזונתי בטיפול בחולי סוכרת.

סיבוכי סוכרת מיקרו-וסקולאריים: גורמי סיכון, הימצאות בעולם, הימצאות בישראל.

סיבוכי סוכרת מאקרו-וסקולאריים: גורמי סיכון, הימצאות בעולם, הימצאות בישראל.

היבטים כלכליים של מחלת הסוכרת וסיבוכיה: עלות הטיפול, עלות סיבוכי המחלה.

מניעה ראשונית של סוכרת: EBM: ניסויים קליניים מבוקרים למניעת סוכרת מטיפוס 1, התערבות באורחות חיים (תוכניות קהילתיות ותוכניות לפרטים בסיכון), התערבות באמצעות תרופות.

טיפול במחלת הסוכרת ומניעה ראשונית של סיבוכיה: EBM: ניסויים קליניים מבוקרים באיזון רמות הגלוקוז, ניסויים קליניים מבוקרים באיזון לחץ-הדם, ניסויים קליניים מבוקרים באיזון רמות שומני הדם.

בדיקת סינון לגילוי מוקדם של המחלה וסיבוכיה: בדיקת סינון לאבחון מוקדם של סוכרת מטיפוס 1, בדיקת סינון לאבחון מוקדם של סוכרת מטיפוס 2, שיקולי עלות-תועלת.

0158.1201 ניסויים קליניים

סמ' ב', 2 ש"ס, שעות

ד"ר מיכל בנדרלי

מטרות הקורס: לספק בסיס להכרה והבנה של הניסוי הקליני, מכשיר הכרחי הנדרש על ידי הרשויות הרפואיות לשם בדיקת יעילות התערבות רפואית ואישורה לטיפול בבני אדם. הקורס יקיף נושאים הקשורים בכלי מרכזי זה במחקר הרפואי הן מבחינה תאורטית- והן מבחינה מעשית על כל שלביו. התרגול יכלול הצגת מחקרים מן הספרות ותרגול מעשי של החומר הנלמד בקורס. הקורס מיועד לסטודנטים לבריאות הציבור, תלמידי מנהל רפואי, רופאים, ותלמידי המדרשה ללימודים גבוהים.

0159.1112 *אפידמיולוגיה תעסוקתית

סמ' ב', 2 ש"ס, שעות

פרופ' פול פרום

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה

בקורס ילמדו עקרונות האפידמיולוגיה התעסוקתית, מקורות נתונים, שיטות מחקר באפידמיולוגיה תעסוקתית (PMR). הוכחת קשר סיבתי בין חשיפויות תעסוקתיות ומחלות מקצוע. ניסויים בחיות, יחס מנה-תגובה, אינטראקציה בין חשיפויות תעסוקתיות לבין עצמן ובין גורמי סיכון של העובד (עישון, תזונה). אפקט העובד הבריא. תכנית מעקב אחר עובדים ואפידמיולוגיה תעסוקתית, סינון עובדים והערך של בדיקות קבלה לעבודה ופיקוח. אפידמיולוגיה של מחלות ריאה תעסוקתיות ואפידמיולוגיה של סרטן תעסוקתי.

0159.1103 *מבוא לגיהות תעסוקתית

סמ' א', 2 ש"ס, שעות

ד"ר אשר פרדו

הצגת הנושא והסטוריה של התפתחות, הכרת גורמי סיכון כימיים ופיסיקליים (רעש, ויברציה, קרינה, עומסים אקלימיים) בסביבה התעסוקתית, אופני חשיפה ומנגנוני חדירה, השפעת גורמי סיכון על בריאות העובד, תקנים ומדדים לחשיפות תעסוקתיות ורמות חשיפה מרביות, הערכת חשיפה וניטור סביבתי, שיטות למניעה ובקרה, תחיקה להגנת העובד והתפתחותה בארץ, סביבת הציבור הרחב.

0159.1111 קידום בריאות בעבודה

סמ' א', 2 ש"ס, שעות

מרכז הקורס: פרופ' יוסף ריבק

מרצה: גב' אסתר וייסברג

הקניית ידע והבנה של מושגי יסוד בתחום קידום הבריאות כולל המושג בריאות, אחריות לבריאות, חינוך לבריאות בחברה המודרנית, הקשר בין סגנון חיים לבריאות, שינוי הרגלים. כמו כן ידע והבנה במגוון תכניות לקידום בריאות בארגוני עבודה בעולם ובישראל, והשיקולים בתכנון ויישום תכניות כגון: קידום פעילות גופנית, הפחתת עישון, תכניות עזרה לעובד, הפחתת לחץ דם.

0159.1123 פסיכולוגיה רפואית והתנהגות בריאותית

סמ' א', 2 ש"ס, שעות

פרופ' שמואל מלמד

הקורס יעסוק בהיבטים פסיכולוגיים של חולי והתנהגות בריאות. הצגת עקרונות הטיפול בבעיות פסיכוסומטיות והתערבות לקידום התנהגות בריאות. יידונו משתנים אישיותיים הקשורים לבריאות וחולי. התמודדות עם מצב מחלה אקוטי וכרוני. האינטראקציה בין היחיד למערכת הרפואית.

1233.3000 ניהול טכנולוגיות רפואיות

סמ' א', 2 ש"ס, שעות

פרופ' יהושע שמר

מטרות הקורס: א. הכרת נושא הערכת טכנולוגיות רפואיות (תרופות, ציוד רפואי, מכשור רפואי יקר ומתוחכם, פרצדורות רפואיות אבחנתיות וטיפוליות במסגרות ארגוניות בהן ניתן הטיפול); ב. הצגת

* לא יתקיים בתשס"ז

הבעייתיות בהכנסה של טכנולוגיות רפואיות; ג. השפעת הטכנולוגיות הרפואיות על איכות הטיפול ועל ההוצאה הלאומית לבריאות; ד. הכרת ההיבטים האתיים, המשפטיים והחברתיים של שימוש בטכנולוגיות רפואיות; ה. הקניית ידע להבנת התהליך של הערכת טכנולוגיות ברפואה. בקורס יידונו הנושאים הבאים: התפתחות הטכנולוגיה הרפואית והשפעתה על ההוצאה הלאומית לבריאות; סקירת הפעילות בנושא הערכת טכנולוגיה רפואית בעולם המתועש; ניסויים קליניים ברפואה - הגדרת בטיחות (SAFETY), יעילות (EFFICACY); הגדרות וניתוח מושגים: COST BENEFIT, COST EFFECTIVENESS; שיטת לקביעת קדימויות בהערכה של טכנולוגיה רפואית; הנחיות קליניות - CLINICAL GUIDELINESS כנסי הסכמה - CONCENSUS CONFERENCES; ניתוח סוגיות מרכזיות בהערכת טכנולוגיה רפואית.

החוג לקידום בריאות

ראש החוג: פרופ' יסכה כהן-מנספילד
מזכירות: טל' 6406113, פקס' 6407464
בנין סאקלר לרפואה, קומה 7

קידום הבריאות הינו תהליך המאפשר לאנשים ולחברה לשפר את בריאותם. בריאות מוגדרת כאיזון של בריאות פיזית, רגשית, חברתית, רוחנית ואינטלקטואלית. שינוי באורח-חיים עשוי להתחולל על ידי שילוב של מאמצים המיועדים להגברת מודעות, שינוי התנהגות ויצירת סביבות התומכות בהרגלי בריאות טובים. (American Journal of Health Promotion, 1989)

בעידן בו חלק משמעותי מהאוכלוסייה סובל ממחלות כרוניות שאין להן פיתרון רפואי, גוברת ההכרה בצורך לקדם את בריאות האוכלוסייה כדי למנוע תחלואה ולשפר את איכות החיים של האוכלוסייה. בשונה מההתייחסות המסורתית הביו-רפואית לבריאות כמונחים של מחלה ופציעה, קידום בריאות מתמקד בעיקר בגורמים החברתיים, הפיזיים, הכלכליים הסביבתיים המשפיעים על הבריאות. קידום בריאות, ברמת הפרט, כולל פעילויות לקידום כושר גופני, תזונה נכונה ואורח חיים בריא ובריאות נפשית, רוחנית, וחברתית. ברמת מקבלי החלטות במישור העירוני, הלאומי והגלובלי, קידום בריאות כולל פעילויות שתכליתן יצירת סביבה תומכת (enabling environment) פוליטית, חקיקתית, ופיזית ותשתיות שיאפשרו לאדם שליטה על בריאותו ובריאות הסובבים אותו.

מקצוע קידום הבריאות קיים במסגרות שונות בארץ: במשרד הבריאות ובחלק מקופות-החולים ישנן מחלקות לקידום בריאות העוסקות בתחום ברמה ארצית ומקומית, כמו כן עוסקים בקידום בריאות במערכת החינוך, במקומות עבודה, במועצות מקומיות, בצה"ל ובמשטרת ישראל. רבים מאנשי המקצוע העוסקים בנושאי קידום בריאות לא קיבלו הכשרה לכך וחלקם אף אינם מודעים לכך שהם עוסקים בקידום בריאות. לכן, יש צורך בהתמקצעות בתחום. התכנית תאפשר לעוסקים בתחום ולמיועדים לעסוק בתחום להעמיק את הידע שלהם, ולהרחיב את מיומנותיהם המקצועיות. התכנית תדגיש רמה אקדמית גבוהה עם קשר הדוק לתוכניות בקהילה ולמחקר.

תחומי ההתמחות בחוג: תקשורת בקידום בריאות, קידום בריאות בקהילה, קידום בריאות הנפש, קידום בריאות באוכלוסייה הזקנה, קידום בריאות במערכות בריאות בארץ ובעולם, קידום בריאות מגדרית, קידום בריאות בתעסוקה.

כל הכללים והנהלים החלים על תלמידי המדרשה לתארים מתקדמים יחולו גם על תלמידי בית הספר לבריאות הציבור.

פרופ' יסכה כהן-מנספילד
 בנין סאקלר ח' 719 טל' 6406113, פקס 6407464
 e-mail: jiska@post.tau.ac.il

1. קידום בריאות – פעילות גופנית
 - א. הבנת המוטיבציה של זקנים לעסוק בפעילות גופנית.
 - ב. פיתוח והערכת מודלים להעלאת רמת הפעילות הגופנית אצל זקנים.
2. קידום בריאות – בריאות הנפש
 - א. הבנת הסיבות לבדידות ולבידוד חברתי אצל זקנים.
 - ב. פיתוח והערכת מודלים להפחתת בדידות בידוד חברתי בקרב זקנים.
 - ג. פיתוח והערכת דרכים לשילובם של זקנים בחברה.
 - ד. הגברת תחושת המשמעות והערך העצמי אצל זקנים.
3. דמנציה
 - א. מניעת בעיות התנהגותיות אצל אנשים עם דמנציה.
 - ב. הבנת האדם עם דמנציה, ושימוש בידע זה לשיפור הטיפול בדמנציה.
 - ג. תפיסות המטפלים באנשים עם דמנציה בנוגע לדרכי טיפול בבעיות התנהגותיות בדמנציה.
 - ד. הערכת איכות הטיפול באנשים עם דמנציה.

החוג לבריאות סביבתית ותעסוקתית

ראש החוג: פרופ' יוסף ריבק

מזכירות: טל' 6406113, פקס' 6407464, בניין סאקלר לרפואה, קומה 7

מזכירת התכנית לבריאות בתעסוקה: ויזיאן גולד, טל' 6409040, טלפקס' 6409868

בניין סאקלר לרפואה, קומה 9

לסביבה השפעה רבה על בריאות האדם במובנה הרחב. בריאות סביבתית מוגדרת כ: מדע הבודק את השפעת הסביבה על בריאות האדם. בריאות העובד מתייחסת למיקרוקוסמוס של עולם העבודה קרי המפעל או מקום העבודה. הגדרת הסביבה כוללת את הסביבה הטבעית: אוויר, אקלים, מים וקרקע. את השפעת האדם על הסביבה ובכללן זיהום אוויר, מים וקרקע וייצור פסולת למיניה כולל פסולת רעילה. בריאות הסביבה והעובד עוסקת בגורמי סיכון פיסיקליים, פיסיקוכימיים, כימיים, ביולוגיים ופסיכו חברתיים.

נשאלת השאלה מה חלקם של גורמי הסיכון הסביבתיים בעומס התחלואה העולמי? קשה לקבל אומדן מדויק. מעיון בספרות עולה מפרסומי ארגון הבריאות העולמי כי כעשרה אחוז מעומס התחלואה העולמי נובע משלוש מחלות סביבתיות (זיהומים בדרכי הנשימה, מלריה ודלקות המעי) בשני אזורים עולם בלבד (דרום אסיה והאזור התת סהרי). מקור אחר מעריך את חלקם של גורמי הסיכון הסביבתיים כאחראים לכ- 25-40% מעומס התחלואה הגלובלי.

אין ספק אם כך כי מדובר בהשפעה משמעותית של הסביבה על הבריאות. מערכת שלמה של תסמונות ומחלות סביבתיות צצו בשנים האחרונות ומהוות כר נרחב לפעילות מחקרית. מדובר בקבוצת תסמונות שאין להם גורם אטיולוגי ברור, אך קיים חשד סביר בתרומתם של גורמי הסיכון הסביבתיים להתפתחותם.

קבוצה זו נכללים בין היתר: תסמונת העייפות הכרונית CHRONIC FATIGUE =CFS), GULF WAR SYNDROME, MULTIPLE CHEMICAL SENSITIVITY, FIBROMYALGIA, ELECTRICAL HYPERSENSITIVITY, SICK BUILDING SYNDROME, SYNDROME ודומיהם. במקביל אנו צופים בהשפעות סביבתיות נוספות.

קיימת עלייה רציפה בעשרים וחמש השנים האחרונות בנוכחות PBDE או בשמו המלא POLYBROMINATED DIPHENYL ETHERS בחלב אם בסדרי גודל. מחקרים משבדיה וארה"ב הדגימו זאת ולחומרים אלו השפעה בחיות על התפתחות מערכת העצבים ומערכות רבייה. מתגלים חומרים כימיים סביבתיים ותעסוקתיים כגורמים אפשריים לסרטן השד. עולה החשיפה לחומרים מסוג HORMONE DISRUPTORS הנחשדים כגורמים לבעיות פריון, מומים מולדים ואף סרטן והפרעות אימונולוגיות.

קיימת עלייה משמעותית השכיחות קצרת הסמפונות בילדים ומבוגרים כביטוי לזיהום אוויר. מחלות ראתיות כרוניות כגון מחלות ראה חסימתיות כרוניות עולות בהיקפן. הפרעות התפתחותיות כאוטיות ומחלות ה- ATTENTION DEFICIT DISORDERS והפרעות למידה עולות בשכיחותן וגורמי סיכון סביבתיים נחשדים כגורמים או מסייעים לכך. בריאות העובד עוסקת בהשפעת גורמי סיכון סביבתיים-תעסוקתיים על העובד, התאמתו לעבודה, כושרו לעבודה והתפתחות מחלות מקצוע או מחלות הקשורות לעבודה.

"מוסמך בבריאות בתעסוקה" (M.Occ.H)

ראש התכנית ומסלול הרופאים: פרופ' פול פרום טל': 050-6261353
ראש המסלול להתנהגות בעבודה ובריאות: פרופ' שמואל מלמד, טל': 050-8626743
ראש המסלול לגיהות בתעסוקה: ד"ר אשר פרדו, טל': 052-3588341
מזכירת התכנית: וויאן גולד טל': 03-6409040

בריאות בתעסוקה הוא נושא רב תחומי שהעיסוק בו דורש עבודת צוות מתחומי הרפואה, הסייעוד, גיהות, בטיחות, הנדסת אנוש ומדעי ההתנהגות והחברה.

הרשמה

רשאים להירשם:

בעלי תואר בוגר, לפחות, במדעי החיים, מדעים מדויקים, הנדסה, מדעי הרפואה, מקצועות הבריאות, מינהל ציבורי, עבודה סוציאלית, רוקחות, מדעי הסביבה, חקלאות, תזונה, בציון גמר 80 לפחות (יועדפו בעלי ציון 85 ומעלה).

נוהל הרשמה:

על התלמיד להרשם במרכז למרשם. התכנית נפתחת אחת לשנתיים.

מסלולי התמחות:

נלמדים שלושה מסלולי התמחות, יחד עם זאת, התכנית מאפשרת לכל הסטודנטים ללמוד קורסים משלושת המסלולים.
ככלל התלמידים מנותבים על-פי נתוני התמחותם:

מסלול רפואה בתעסוקה (לרופאים), מסלול גיהות בתעסוקה (לבוגרי מדעי החיים, מדעים מדויקים, הנדסה, חקלאות, רוקחות, מדעי הרפואה, מדעי הסביבה), **ומסלול התנהגות בעבודה ובריאות** (לבוגרי מקצועות הבריאות, מנהל ציבורי, עבודה סוציאלית).

מסלול רפואה בתעסוקה-לרופאים נועד להקניית ידע תיאורטי ואקדמי בבריאות בתעסוקה, להקניית יסודות במקצועות המשיקים או נלווים לרפואה תעסוקתית כגון: גיהות בתעסוקה ואספקטים פסיכו חברתיים בתעסוקה.

מסלול גיהות בתעסוקה נועד להכרת הגישה הגיהותית לאיתור סיכונים בריאותיים ומוקדי חשיפה במקומות עבודה להערכת החשיפה התעסוקתית ולהכרת שיטות בדיקה של הסביבה התעסוקתית, ללימוד גישות ושיטות לבקרת גורמי סיכון בסביבה התעסוקתית.

מסלול התנהגות בעבודה ובריאות נועד להקניית ידע אודות הקשר בין עבודה, התנהגות ובריאות, להקניית מיומנויות יישומיות בקידום בריאות, בפעילות מונעת בסביבת העבודה ובהתערבות ברמת הארגון לקידום רווחתם הפיזית והנפשית של העובדים.
בנוסף, יילמדו שיטות ודרכים לשילוב אופטימלי של עובד שנפגע בעבודה ובארגון.

המועמד ירשם לאחת מהתכניות הבאות:

1. תכנית עם עבודת גמר

התלמידים יהיו חייבים בהגשת עבודת גמר. בעבודת הגמר יבואו לכלל ביטוי הישגי התלמיד ורמתו בתחום ההתמחות שבחר, כושר יישום של תיאוריות, שיטות מחקר וכתובה מדעית.

2. תכנית ללא עבודת גמר

משך הלימודים במסלול זה הוא שלוש שנים כשבמסגרת זו תתווספה שעות לימוד בהיקף של 12 ש"ס ופרויקט יישומי אישי. תלמיד שסיים לימודיו במסלול ללא עבודת גמר לא יהיה רשאי להמשיך לימודיו לתואר השלישי, אלא אם יגיש עבודת גמר.

דרישות קדם

דרישת קדם לכל המסלולים היא עמידה בקורס סטטיסטיקה ברמת תואר ראשון.

למסלול גיהות:

1. ביולוגיה או פיזיולוגיה ברמת מבוא - 2 ש"ס
2. כימיה אנאורגנית ואורגנית ברמת מבוא - 2 ש"ס

למסלול התנהגות:

1. פיזיולוגיה ברמת מבוא-2 ש"ס
2. פסיכולוגיה ברמת מבוא - 2 ש"ס

תכנית לימודים עם עבודת גמר

משך הלימודים הוא שתיים, בהיקף כולל של 48 שעות סמסטריות לפי הפירוט שלהלן:
 שיעורי חובה - 36 ש"ס
 שיעורי בחירה - 6 ש"ס
 סמינר - 6 ש"ס

אופן שקלול ציון הגמר:

- | | |
|-----|------------------------------------|
| 25% | 1. ציון המנחה (מנחים) על העבודה |
| 20% | 2. ציון השופטים על העבודה |
| 20% | 3. ציון הבחינה בעי"פ על עבודת הגמר |
| 35% | 4. ממוצע משוקלל של הקורסים |

תכנית לימודים ללא עבודת גמר

משך הלימודים הוא שלוש שנים בהיקף כולל של 66 שעות סמסטריות לפי הפירוט שלהלן:
 שיעורי חובה - 36 ש"ס
 שיעורי בחירה - 18 ש"ס
 סמינר - 6 ש"ס
 פרויקט - 6 ש"ס (בשנה שלישית)

אופן שקלול ציון הגמר:

- | | |
|-----|----------------------------------|
| 70% | 1. ממוצע משוקלל של ציוני הקורסים |
| 30% | 2. ציון פרויקט |

מסלול עם זבלי עבודת גמר

ש"ס	מקצוע	מס' קורס
קורסים בסיסיים-חובה-שנה א'		
4	ביוסטטיסטיקה	0159.1101
2	מבוא לאפידמיולוגיה	0159.1102
2	מבוא לגיהות תעסוקתית	0159.1103
4	מבוא לרפואה תעסוקתית - ללא רופאים	0159.1104
	רפואה תעסוקתית: חשיפה תעסוקתית,	0159.1105
4	טוקסיקולוגיה וחקיקה-לרופאים	
2	ארגונומיה	0159.1106
2	לחצים בעבודה ודרכי התמודדות עמם	0159.1107
2	לחצים בעבודה ודרכי התמודדות עמם-סמינר	0159.1108
2	שיטות מחקר	0159.1109
2	הכרת גורמי סיכון כימיים בסביבה תעסוקתית	0159.1110
2	אפידמיולוגיה תעסוקתית	0159.1112
2	תפקוד בסביבת עבודה, מניעה, אבחון וטיפול	0159.1113
	הכרת גורמי סיכון פיסיקליים בסביבה	0159.1114
2	תעסוקתית**/	
קורסי חובה מתקדמים וקורסי בחירה-שנה ב'		
2	קידום בריאות בעבודה	0159.1111
2	שיטות מחקר -סמינר-חובה לכולם	0159.1115
4	מניעה ובקרת גורמי סיכון **/	0159.1116
2	סביבה תעסוקתית ייחודית-סמינר *	0159.1117
2	שיקום והערכה תיפקודית **/	0159.1118
4	נכות והסתגלות ***	0159.1120
6	פרוייקט יישומי- מלע"ג ***	0159.1121
2	סוגיות קליניות בבריאות תעסוקתית *	0159.1122
2	פסיכולוגיה רפואית***	0159.1123
2	ארגונומיה למתקדמים-קורס רשות	0159.1124
2	מערכות בטיחות והערכת סיכונים **	0159.1125
6	מעבדה וסורים **	0159.1126
2	סרטן תעסוקתי	0159.1127
2	הערכה איכותית וכמותית של גורמי סיכון **	0159.1128
2	התנהגות אירגונית מיקרו ***	0159.1129
2	התנהגות אירגונית מאקרו ***	0159.1130
2	ניתוח מקרים בגיהות - סמינר **	0159.1131
2	קידום בריאות בעבודה-סמינר ***	0159.1132

* חובה למסלול רופאים

** חובה למסלול גיהות

*** חובה למסלול התנהגות

מנחים ותחומי מחקר לתואר שני ושלישי

מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ¹ רשאי להנחות תלמידים לתואר שני בלבד. יחד עם זאת, יוכל להנחות תלמידים לתואר שלישי כמנחה נוסף. מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ² רשאי להנחות תלמידים לתואר שני כמנחה נוסף, ואינו רשאי להנחות תלמידים לתואר שלישי. מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ³ (חבר סגל אורח או חבר הוראה), רשאי להנחות תלמידים לתואר שני ושלישי כמנחה נוסף בלבד. מנחה אשר ליד שמו מופיעה הספרה ⁴ (חבר סגל שפרש לגמלאות), רשאי להנחות תלמידים בכפוף לאישור הועדה היחידתית.

פרופ' שמואל מלמד ³

שירותי בריאות כללית, הגהלה מרכזית
טל' 050-8626743, 03-6409040
e-mail: smelamed@post.tau.ac.il

1. גורמי לחץ פסיכוסוציאליים והשפעתם על בריאות ותפקוד העובד.
2. שחיקה נפשית וסיכון לתחלואה פיזית, כולל מגננוני תירגום.
3. מודלים להתערבות בתחום של התנהגויות בריאות והתנהגות חולי.
4. נכות, הסתגלות ותפקוד.

טל' 03-6409040

e-mail: froom@maaganm.co.il

פרופ' פול פרום

1. הגורמים המנבאים חזרה לעבודה אחרי התקף לב.
2. השפעה של עבודה על תחלואה ותמותה לאחר חזרה לעבודה שאחרי התקף לב.
3. השפעות של חשיפה לעופרת על תחלואה ותמותה.
4. גורמי סיכון לתאונות עבודה.
1. גורמים המשפיעים על חזרה לעבודה – מחלות שונות.
2. הגורמים המשפיעים על היעדרויות מהעבודה.
3. השפעות של ממיסים אורגניים על תחלואה ותמותה.
4. מניעת מחלות מקצוע בבתי החולים.
5. השפעה של עבודה פיזית על תחלואה ותמותה.
6. התועלת האפשרית של בדיקות סקר בקבלת עובדים לעבודה.

רשות התעופה האזרחית

ת.ד. 8 נתב"ג 70100, טל' 03-9774575 פקס' 03-9774508

נייד 0544-348523

פרופ' יוסף ריבק

1. אפידמיולוגיה של סרטן תעסוקתי.
2. אפידמיולוגיה של מחלות מקצוע.
3. אפידמיולוגיה פסיכו- חברתית בהקשר למקום עבודה.
4. קידום בריאות - הערכת תכניות.
5. סוגיות קליניות בבריאות העובד.

ד"ר יהודית שחם ¹

לשכת הבריאות המחוזית ת"א טל' 5634766 פקס' 5634843

נייד 0505-702823

e-mail: jshaham@post.tau.ac.il

1. אפידמיולוגיה ואפידמיולוגיה מוליקולרית של סרטן תעסוקתי וסביבתי
2. סמנים ביולוגיים לחשיפה לחומרים מסרטנים תעסוקתיים וסביבתיים
3. גורמי סיכון אישיים ותעסוקתיים לסרטן ריאה וסרטן שד
4. הערכת יעילותן של בדיקות דם שיגרתיות ברפואה תעסוקתית
6. אפידמיולוגיה מולקולרית של קרינה מייננת וקרינה אלקטרומגנטית
7. השפעת חשיפה סביבתית על תחלואה בסרטן.
8. סיבות לפרישה רפואית מוקדמת בקרב מורים, נותני שירותים בריאותיים ואחרים.
9. חיסון לשחפת והפטיטיס B בקבלת עובדים של נותני שירותים בריאותיים

קורסים מתקדמים בתחום בריאות בתעסוקה- מסלול 0159

שם הקורס	שם המרצה/מורי הקורס	אולס/חדר	שעה	יום	סמי	ש"ס	אופן הוראה	שם הקורס	מספר
מניעה ובקרת גורמי סיכון – חובה לאמה+רופאים	ד"ר אשר פתדן	103	16-18	בי	אי+בי	4	שעור	מניעה ובקרת גורמי סיכון – חובה לאמה+רופאים	0159.1116
הערכה איכותית וכמותית של גורמי סיכון – חובה לאמה	ד"ר אשר פתדן	120+א2	18-20	בי	אי	2	שעור	הערכה איכותית וכמותית של גורמי סיכון – חובה לאמה	0159.1128
נכות והסתגלות – חובה להתנהגות	פרופ' שמואל מלמד	105	16-18 12-14	בי גי	אי בי	4	שעור	נכות והסתגלות – חובה להתנהגות	0159.1120
פסיכולוגיה רפואית – חובה להתנהגות	פרופ' שמואל מלמד	200	8-10	גי	אי	2	שעור	פסיכולוגיה רפואית – חובה להתנהגות	0159.1123
שיטות מחקר – חובה לכלם	פרופ' שמעון מלמד	100א1	10-12	גי	אי	2	סמינר	שיטות מחקר – חובה לכלם	0159.1115
ניתוח מקרים במחלות – חובה לאמה	ד"ר בני מלנקי	100א1	12-14	גי	אי	2	שעור	ניתוח מקרים במחלות – חובה לאמה	0159.1131
קידום בריאות – חובה להתנהגות	גבי אסתי וייסברג	105	12-14	גי	אי	2	שעור	קידום בריאות – חובה להתנהגות	0159.1111
סוגיות קליניותברבריאות תעסוקתית – חובה לרופאים	פרופ' פול פרום	100א1	14-16	גי	אי	2	שעור	סוגיות קליניותברבריאות תעסוקתית – חובה לרופאים	0159.1119
מערכות בטיחות והערכת סיכונים – חובה לאמה	ד"ר רלף שיין	105	14-16	גי	אי	2	שעור	מערכות בטיחות והערכת סיכונים – חובה לאמה	0159.1125
סוגיות קליניות בבריאות תעסוקתית – חובה לרופאים	פרופ' פול פרום	100 א	16-18	גי	אי	2	סמינר	סוגיות קליניות בבריאות תעסוקתית – חובה לרופאים	0159.1122
התנהגות ארגונית מיקרו – חובה להתנהגות	גבי שרון סוקר	120+א3	16-18	בי	בי	2	שעור	התנהגות ארגונית מיקרו – חובה להתנהגות	0159.1129
התנהגות ארגונית – מאקרו – חובה להתנהגות	גבי עתליה תובל	108	18-20	בי	בי	2	שעור	התנהגות ארגונית – מאקרו – חובה להתנהגות	0159.1130

פרופ' יוסי ריבנך	105	8-10	ג'	ב'	2	סמינר	סביבה תעסוקתית ייחודית - חובה לליצאים	0159.1117
ד"ר אשר פודו	916	8-16	ג'	ב'	6	מעבדה	מעבדה וסיניורים - חובה לנרות	0159.1126
גבי אסתי וויסברג	105	10-12	ג'	ב'	2	סמינר	קידום בריאות מעבודה - חובה להתנהלות	0159.1132
פרופ' חיים רינג	105	14-16	ד'	ב'	2	שעור	שקום והערכת תפקודית - חובה להתנהלות	0159.1118
גבי דבורה אלפרוביץ	105	16-18	ג'	ב'	2	שעור	ארגונומיה למתקדמים קורס בחירה	0159.1124
ד"ר יחזקית שחם	105	18-20	ג'	ב'	2	שעור	טרסן תעסוקתי קורס בחירה	0159.1127

תכני קורסים בתחום בריאות בתעסוקה

קורסי חובה בסיסיים

0159.1101 ביוסטטיסטיקה

הקניית ידע בשיטות סטטיסטיות תוך הדגשת הצד היישומי בבריאות תעסוקתית; הכנת הסטודנט לעבודה משותפת עם סטטיסטיקאי. סטטיסטיקה תיאורתית; התפלגות נורמלית; אבטחת איכות; אמידה; מבחן t מתאם ורגרסיה; התפלגות בינומית; סטטיסטיקה א-פרמטרית; ניתוח שונות; סקירה כללית ודוגמאות של מודלים סטטיסטיים רב משתנים.

0159.1102 מבוא לאפידמיולוגיה

במסגרת הקורס תיערך חזרה על העקרונות האפידמיולוגיים הבסיסיים תוך התאמתם לנושאים בתחום בריאות העובד; שיטות מחקר בבריאות תעסוקתית; סיקור אוכלוסיות עובדים ומשמעותו; כמו כן יכתב הדיון בנושאים כמו אפידמיולוגיה של סרטן תעסוקתי; כאבי גב ממקור תעסוקתי; חשיפה לגורמי סיכון נוירוטוקסים.

0159.1103 מבוא לגיהות תעסוקתית

הצגת הנושא והסטוריה של התפתחות, הכרת גורמי סיכון כימיים ופיסיקליים (רעש, ויברציה, קרינה, עומסים אקלימיים) בסביבה התעסוקתית, אופני חשיפה ומנגנוני חזרה, השפעת גורמי סיכון על בריאות העובד, תקנים ומדדים לחשיפות תעסוקתיות ורמות חשיפה מרביות, הערכת חשיפה וניטור סביבתי, שיטות למניעה ובקרה, תחיקה להגנת העובד והתפתחותה בארץ, סביבת הציבור הרחב.

0159.1104 מבוא לרפואה תעסוקתית (ללא רופאים)

עקרונות היסוד ברפואה תעסוקתית; יוצגו דוגמאות מקבוצות שונות: פיסיקליים, פיסיקליים כימיים, כימיים, ביולוגיים וגורמי סיכון פסיכו-חברתיים.

0159.1105 רפואה תעסוקתית חשיפה תעסוקתית, טוקסיקולוגיה וחקיקה (לרופאים)

למידת כל החשיפות לגביהן יש בדיקות רפואיות תקופתיות המאורגנות בחוק. יסוכמו כל הנושאים הקשורים בטוקסיקולוגיה, הנזקים הפוטנציאליים, ההיבט הגיהותי וההיגיון העומד מאחורי החוק. מנגנונים טוקסיקולוגיים וגורמי סיכון המשפיעים על העובד בפגיעות חריפות וזכרונות; ניטור ביולוגי ומשמעותו בחשיפה לגורמים שונים

0159.1106 ארגונומיה

יפורסם.

0159.1107 לחצים בעבודה ודרכי התמודדות עמם*

הכרת גורמי לחץ סביבתיים ופסיכו-חברתיים והשלכותיהם על בריאות העובד ותפקודו; גורמים המתערבים וממתנים תגובות לחץ; טכניקות התמודדות עם לחצים ברמה האישית והארגונית. דיון בהשלכות לרפואה תעסוקתית.

0159.1108 לחצים בעבודה ודרכי התמודדות עמם- סמינר

הצגת טכניקות התמודדות עם לחצים ברמת הפרט והארגון; יישום טכניקות של ניהול לחצים להפחתת גורמי סיכון למחלות לב וכלי הדם; בחינת האפקטיביות על התערבויות ארגוניות בהפחתת לחצים וקידום רווחת העובד; הכרת מקורות לחץ בקרב אוכלוסיות ספציפיות ודרכי התמודדות עמם.

0159.1109 שיטות מחקר

הקניית ידע בסיסי בחבנת השיטה המדעית והכרת סוגי המחקר השונים. הוראת יסודות המדידה ושיטות לאיסוף נתונים, ישומים של טכניקות סטטיסטיות מתקדמות לניתוח נתונים, תירגול בניתוח מאמרים, הכרת צורת כתיבת מאמרים ודוחות מחקר.

0159.1110 הכרת גורמי סיכון בסביבה תעסוקתית

הכרת היבטים כימיים, פיסקליים, וביולוגיים של גורמי סיכון בסביבת העבודה. גורמי סיכון כימיים: ממיסים אורגניים, פולימריים אורגניים, מתכות, חלקיקים וסיבים, גזים, חומרי הדברה. גורמים אלו יידונו מהיבטים של מבנה, תכונות, יחסי מבנה-פעילות, שימושים תעשייתיים וסוגיית החשיפה התעסוקתית ומקורותיה. גורמי סיכון פיסקליים: רעש, ויברציה, על ותת לחץ, קרינה מיננת ושדות אלקטרומגנטיים, עומסים אקלימיים.

0159.1111 קידום בריאות בעבודה-שעור (ראה גם 0159.1132)

הקניית ידע והבנה של מושגי יסוד בתחום קידום הבריאות כולל המושג בריאות, אחריות לבריאות, חינוך לבריאות בחברה המודרנית, הקשר בין סגנון חיים לבריאות, שינוי הרגלים. כמו כן ידע והבנה במגוון תכניות לקידום בריאות בארגוני עבודה בעולם ובישראל, והשיקולים בתכנון ויישום תכניות כגון: קידום פעילות גופנית, הפחתת עישון, תכניות עזרה לעובד, הפחתת לחץ דם.

0159.1112 אפידימיולוגיה תעסוקתית

בקורס תוצגנה שיטות אפידימיולוגיות לפתרון בעיות ברפואה תעסוקתית.

0159.1113 תפקוד בסביבת עבודה-מניעה, אבחון וטיפול

הקניית מושגי יסוד בתחום הארגונומיה (הנדסת אנוש) ומקומה בדיסציפלינה מדעית רב תחומית, העוסקת בתיכון הממשק בין האדם, במערכת הטכנולוגית והסביבה. הקורס יעסוק בניתוח היכולת והמגבלות של הגורם האנושי בתחומי הקוגניציה, החושים והבינומכניקה והשלכותיהם על יעילות ובטיחות העבודה. הקניית ידע והבנה בתחומים תפקודיים הקשורים לבריאות תעסוקתית. הצגת כלים ונורמות המשמשים להערכה תפקודית של עובדים במערכי עבודה שונים. הכרת שיטות מחקר הנהוגות במחקרים הקשורים לתפקוד גופני, קוגניטיבי וחברתי.

קורסי חובה מתקדמים וקורסי בחירה

0159.1114 הכרת גורמי סיכון בסביבה תעסוקתית-בחירה

המשך לקורס 0159.1110 מסמסטר א'

0159.1115 שיטות מחקר-סמינר

הכשרת תלמידים להכנת הצעת תיזה, תירגול ביישום ידע שנצבר בקורס שיטות מחקר לבניית מערכי מחקר, הכרת שיטות מתקדמות לניתוח נתונים, נושאי הסמינר כוללים: - הכנת רקע תיאורטי, סקירת ספרות, חיפוש ממוחשב, הכרת מבנה הצעת מחקר, בנית מערכי מחקר לנושאים נתונים מראש והצגתם בכיתה, הכרת שיטות סטטיסטיות מתקדמות, הצגה בכיתה של הצעות לתזה.

0159.1116 מניעה ובקרת גורמי סיכון

הצגת עקרונות ושיטות לפי הדגם של בקרת מקור, בקרת נתיב, הגנה אישית. בקרת גורמי סיכון כימיים כוללת שיטות בידוד המקור, התמרת חומרים וציד, שיטות אזור, שיטות ומתקנים להקטנת פליטות מזהמים, בטיחות אש וכימיקלים, בטיחות בטיפול בסיכונים ביולוגיים, הגנה אישית של מערכת הנשימה וכלל הגוף. בקרת גורמי סיכון פיסקליים כוללת בקרת רעש וריטרט, בקרת קרינה מייננת ובלתי מייננת, תאורה ובקרת מעמסים אקלימיים.

0159.1117 סביבה תעסוקתית ייחודית-סמינר

יפורטם.

0159.1118 שיקום והערכה תיפקודית

הקורס יעסוק בסקירת מושגי יסוד בבריאות מחלה, נכות ושיקום, חוקי נכות כללית ופגיעות בעבודה וישומן, היבטים תיפקודיים והערכת מוגבלות ונכות באירועים וסקולריים מוחיים, פגיעות מוח חבלתיות, פגיעות חוט שידרה, מחלות כלי דם וקטיעות, מחלות עמוד שידרה, הערכת תיפקודית במצבים פסיכיאטריים ובמחלות לב, איבחון נוירופסיכולוגי, מהות, אבחון והכוון בשיקום מקצועי

0159.1119 סוגיות קליניות בבריאות תעסוקתית-שעור

התמודדות עם בעיות קליניות ברפואה תעסוקתית הכוללת התייחסות לבדיקות כניסה לעבודה, בדיקות פיקוח וכושר עבודה. כמו כן כולל הקורס הרצאות על הקשר בין השיפות לתחלואה, התמודדות של עובדים במקום העבודה עם בעיות רפואיות וטיפול בעובדים הצריכים לממש זכויות בבטוח לאומי או בקרנות הפנסיה. הקורס יכלול לימוד של תפקודי ריאות, וכושר עובדה בעובדים עם מחלות ראות.

0159.1120 נכות והסתגלות

חלקו הראשון של הקורס יעסוק בהצגת תהליך ההסתגלות למחלה או פגיעה, והתערבויות פסיכולוגיות לקידום תהליך זה. הכרת השלכות פסיכולוגיות, תפקודיות ותעסוקתיות של קבוצות מחלה עיקריות. פסיכופתולוגיה של העבדה. מושג ההסתגלות לעבודה והפילוסופיה מאחורי ההתערבות השיקומית. הגדרת הצלחת השיקום.

חלקו השני של הקורס יעסוק באבחון תעסוקתי: כישורים, נטיות מקצועיות ואישיות. אבחון רפואי תפקודי. ייעוץ שיקומי תעסוקתי. שיקום תעסוקתי והכשרה מקצועית. השמה בעבודה. עמדות מעסיקים כלפי העסקת נכים. שיקום פעיל במקומות העבודה.

0159.1121 פרויקט יישומי-מלע"ג

פרויקט לתלמידי המסלול ללא עבודת גמר – הקורס מיועד ללימוד הקשר בין תהליכי חשיבה לבין תוצאות התנהגותיות, רגשיות ותפקודיות, בתחומים שונים של בריאות בתעסוקה. בסמסטר ראשון תתקיים סדנא שתתמקד בתהליכי ההתמודדות עם מצבים מאתגרים ומלחיצים בחיי היום יום ובסביבת העבודה. הלמידה תכלול ניתוח אירועים שיוצגו על ידי התלמידים, תצפיות, משוב על תהליכים קבוצתיים ודווח רצוף על התקדמות אישית.

בסמסטר שני התלמידים יבצעו פרויקט קבוצתי יישומי שמטרתו לזהות בעיה בתחום התעסוקתי-מקצועי ולתכנן תוכניות התערבות, תוך שימוש במודלים ובשיטות שילמדו בסמסטר ראשון.

0159.1122 סוגיות קליניות בבריאות תעסוקתית-סמינר

הקורס מתמודד עם קריאת מאמרים ברפואה תעסוקתית באופן ביקורתי.

0159.1123 פסיכולוגיה רפואית

הקורס יעסוק בהיבטים פסיכולוגיים של חולי והתנהגות בריאות. הצגת עקרונות הטיפול בבעיות פסיכוסומטיות והתערבות לקידום התנהגות בריאות. יידונו משתנים אישיותיים הקשורים לבריאות וחולי. התמודדות עם מצב מחלה אקוטי וקרוני. האינטראקציה בין היחיד למערכת הרפואית.

0159.1124 ארגונומיה למתקדמים-קורס רשות

קורס ארגונומיה למתקדמים יעסוק בתיאוריה וביישומים ארגונומיים. הקורס יועבר בשיטת ה-Problem-Based Learning ויכשיר סטודנטים בפתוח מיומנויות אבחון, טיפול, מניעה וארגון סביבת העבודה באופן שיאפשר פעילות בטוחה ויעילה במקום העבודה. חלק מהמפגשים ייערכו בסביבת עבודה שונות.

0159.1125 מערכות בטיחות והערכת סיכונים

הבנת מיקומה של הבטיחות ברמה מערכתית בחיינו, הקשרים בין בטיחות לבין אמינות ציוד, אמינות אנוש, תחזוקתיות, בקרת איכות, הנדסת אנוש, הנדסת ערך, תכנון לחשגת בטיחות והשיטות האיכותיות והכמותיות להערכת הבטיחות. הבנת מהות הסיכונים RISKS בחיינו: דרכי אפיונם - איכותיות וכמותיות.

0159.1126 מעבדה וסיוורים

הכרה והתנסות בשיטות מדידה של גורמי סיכון שכיחים בתעשייה כגון ממיסים אורגנים, מתכות, חומצות ובסיסים, אבק גזים; שיטות אנליטיות מעבדתיות; הכרת ציוד למדידה רציפה של חומרים כימיים בסביבה; הכרת ציוד למדידת גורמים פיסיקליים כגון רעש, עומס חום, תאורה.

0159.1127 סרטן תעסוקתי

הקורס מתמקד בסוגי סרטן הקשורים לחשיפות שונות. יילמדו מנגנונים להתפתחות הסרטן ולהוכחת קשר סיבתי.

0159.1128 הערכה איכותית וכמותית

תפיסות ואסטרטגיות להערכת חשיפה באמצעות מדידה, גורמים תכנוניים במדידה סביבתית, הכרת שיטות מדידה של גורמי סיכון כימיים ופיסיקליים, ובקרת איכות של מדידות סביבתיות.

0159.1129 התנהגות ארגונית - מיקרו

קורס זה יתמקד בניחות ארגונים ברמת הפרט והצוות, והוא מכוון להקניית מושגי יסוד בעמדת והתנהגות של עובדים בארגונים. בין הסוגיות שיועלו בקורס: הנעת עובדים ותגמולם, עמדות כלפי העבודה והארגון, לחצים בעבודה, מנהיגות, ועבודה במסגרות צוותיות. תוך שימוש באירועים, דוגמאות ארגוניות ממשיות ותרגילים בכיתה ובבית, יכירו הסטודנטים סוגיות אלו וילמדו כיצד ניתן לשפר את הקשר שבין העובד לארגון, בשלושה היבטים: תיאורטי, אמפירי ויישומי.

0159.1130 התנהגות ארגונית - מאקרו

הקורס יעסוק בהבנת העולם הארגוני והבעיות המעסיקות ארגונים כיום, תוך הקניית ראייה כוללת ורחבה של היבטים מרכזיים בארגון וניהול, באמצעות הצגת תאוריות ארגוניות ומודלים שונים הדנים ברמה המאקרו ארגונית. בין הנושאים בהם יתמקד הקורס: גישות ניהול ויישומן בעולם העבודה, הקשרים שבין ארגונים לסביבתם, מבנים ארגוניים, ותהליכים בארגון כגון: תרבות הארגון, יחסי עצמה ושינוי ארגוני. הקורס ישלב הרצאות פרונטליות, ניתוח ארועים ודיונים בכיתה, באופן שיקשר את התאוריה לעולם הארגוני העכשווי.

0159.1131 ניתוח מקרים בגיהות

הצגת מקרים מתחומים שונים בגיהות תעסוקתית וניתוחם. בחלק מהקורס יוצגו מקרים ע"י המורים ובחלק ע"י התלמידים. תהיה התנסות עם מצבים ריאליים בגיהות תעסוקתית ושיפור כושר הניתוח של מצבים אלה בכדי להגדיל את מיומנות הטיפול.

0159.1132 קידום בריאות בעבודה-סמינר

פיתוח תכנית התערבות לקידום בריאות במקום עבודה על סמך תכנים וידע שנלמדו בקורס קידום בריאות 0159.1111

לוח בחינות

בריאות הציבור, אפידמיולוגיה ורפואה מונעת

סמסטר א'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מספר קורס
13.03.07	30.01.07	מבוא לפיזיולוגיה ופתולוגיה של מחלות	0158.1118
20.03.07	02.02.07	ביוסטטיסטיקה למתקדמים	0158.1015
27.03.07	06.02.07	פענוח נתונים אפידמיולוגיים	0158.1000
10.04.07	13.02.07	חיסונים וכימותרפיה נגד זיהומים חיידקיים	0119.5626
17.04.07	09.02.07	מבוא לאפידמיולוגיה	0158.1011
01.05.07	16.02.07	בריאות הציבור – שרותי בריאות בעולם	0158.1018
08.05.07	23.02.07	מבוא לאפידמיולוגיה של התזונה	0158.1113

סמסטר ב'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מספר קורס
31.07.07	12.06.07	מבוא לאפידמיולוגיה של הזדקנות	0158.1004
07.08.07	19.06.07	פענוח נתונים אפידמיולוגיים	0158.1000
14.08.07	03.07.07	בריאות האם והילד	0158.1117
21.08.07	26.06.07	שיטות סקר ומחקר	0158.1013
28.08.07	16.07.07	אפידמיולוגיה מולקולארית	0158.1112
04.09.07	17.07.07	ביוסטטיסטיקה ב'	0158.1110
11.09.07	23.07.07	מבוא לאפידמיולוגיה של סכרת	0158.1119
18.09.07	30.07.07	ניסויים קליניים	0158.1201

לוח בחינות – בריאות בתעסוקה

סמסטר א'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מספר
13.03.07	30.01.07	מניעה ובקרת גורמי סיכון	0159.1116
20.03.07	02.02.07	נכות והסתגלות	0159.1120
27.03.07	06.02.07	הערכה איכותית וכמותית של גורמי סיכון	0159.1128
10.04.07	09.02.07	פסיכולוגיה רפואית והתנהגות בריאותית	0159.1123
17.04.07	13.02.07	קידום בריאות	0159.1111
01.05.07	20.02.07	סוגיות קליניות בבריאות תעסוקתית	0159.1122
08.05.07	23.07.07	מערכות בטיחות והערכת סיכונים	0159.1125

סמסטר ב'

מועד ב'	מועד א'	שם הקורס	מספר
31.07.07	12.06.07	מניעה ובקרת גורמי סיכון	0159.1116
07.08.07	19.06.07	התנהגות ארגונית מאקרו	0159.1130
14.08.07	26.06.07	התנהגות ארגונית מיקרו	0159.1129
21.08.07	03.07.07	נכות והסתגלות	0159.1120
28.08.07	10.07.07	שיקום והערכה תפקודית	0159.1118
04.09.07	17.07.07	ארגונומיה למתקדמים	0159.1124
11.09.07	30.07.07	סרטן תעסוקתי	0159.1127

החוג לרפואת אסון

ראש החוג: פרופ' יהושע שמר
מזכירות החוג: טל' 6406113, פקס' 6407464
בניין סאקלר לרפואה, קומה 7

**מוסמך במדעי הבריאות (M.Sc.) -
התמחות בניהול מצבי חירום ואסון - תכנית למנהלים**

ראשי התכנית: פרופ' יהושע שמר
ד"ר קובי פלג

מזכירות התכנית: בניין סאקלר, חדר 719, טל' 6406113, 6407391

תכנית לימודים לתואר שני במסלול ללא עבודת גמר

מטרת התכנית להקנות ידע ברמה האקדמית ולתת כלי ניתוח אופרטיביים ותיאורטיים לתכנון ויישום תכניות מניעה והתערבות, פרטנית וציבורית באירועי חירום ואסון. התכנית תפתח חשיבה חדשנית, יצירתית וביקורתית לבנייה ולבחינת תכניות התערבות מותאמות והוצאתן לפועל. התכנית תעשיר את הידע של העוסקים בהתערבות במצבי חירום ואסון, תוך יצירת שפה ותובנות משותפות. הקניית ידע למכלולים והמרכיבים באירועי חירום ואסון השונים, תוך העצמת יכולות ניהול, ארגון, הערכה וניתוח מצבים אלה.

תנאי הקבלה וקהל היעד

התכנית מיועדת לבעלי תואר ראשון בציון גמר של 80 ומעלה.
בוגרי תואר ראשון לפחות בתחומי הרפואה (כולל מינהל רפואי, מקצועות הבריאות), מנהל ציבורי, הנדסה, מדעי החברה, עבודה סוציאלית, גיאוגרפיה, לימודי בטחון, מנהל עסקים וכן בוגרים מתחומים המשיקים לנושאי חירום ואסון.
בוגרי תואר ראשון בכל תחום הממלאים תפקידים בארגוני חירום כגון: רפואה, משטרה, צה"ל, משרד הביטחון, מגן דוד אדום, שרותי כבאות, פסי"ח, מל"ח מנהלי מערכות תשתית רלוונטיות לחירום (מקורות, חוברת חשמל, מע"צ).
מועמדים לתכנית אשר סיימו תואר ראשון במדעי הרוח ותחומים שאינם מפורטים לעיל – ועדת הקבלה תדון במקרים לגופו של עניין ותגדיר את הצורך בהשלמות בהתאם.

משך הלימודים

שנה קלנדרית אחת - שלושה סמסטרים הכוללים שני סמסטרים רגילים וסמסטר קיץ.

פרטים נוספים על התכנית: טל' 03-6406113 ובאתר האינטרנט:

<http://www.tau.ac.il/medicine/emergex>

תכנית "מוסמך אוניברסיטה במינהל מערכות בריאות" (Master in Health Administration)

תכנית משותפת עם הפקולטה לניהול ובסיוע מרכז קובנס
http://recanati.tau.ac.il/hebrew/h_academic/grad/mha.htm

ראש התכנית: ד"ר משה לשנו, טל' 6406467 - 03
מנהל התכנית: ד"ר רוני צבר, טל' 6409049 - 03
מזכירת התכנית: יפה פז, טל' 6408862, פקס: 6407741 - 03
מזכירת קבלה ופטורים: מיכל אליאס, טל' 6406333 - 03
לברורים בנושא שכר לימוד: טל' 6408318, פקס: 6406720 - 03

מידע כללי

השינויים במערכות הבריאות בישראל בשנים האחרונות מכתיבים צורך גדל והולך בכוח אדם ניהולי מעולה. הגדלת הביזור והתחרות במערכת הבריאות, והאתגר של הספקת שירותים ברמה גבוהה למרות מגבלות התקציב הקשות מצביעים על צורך במנהלים המשלבים ידע וניסיון בין-תחומי במקצועות הבריאות, הניהול והכלכלה. התכנית המוצעת במשותף על ידי הפקולטות לניהול ולרפואה, מכשירה מנהלים לסקטור הבריאות במסלול ללא עבודת גמר. למועמדים המעוניינים בהתמחות ממוקדת, מוצע מסלול הכולל גם הכנת עבודת גמר. המועצה המדעית של ההסתדרות הרפואית מכירה בתואר המוענק לרופאים בוגרי התכנית כתואם את הדרישות להתמחות במינהל-רפואי. הלימודים מוצעים במסגרת יום לימודים מרוכז (יום ב'). משך התכנית כ- 5 סמסטרים.

הרשמה ותנאי קבלה

רשאים להגיש מועמדות:

- בעלי תואר "דוקטור" ו"מוסמך אוניברסיטה"
- בעלי תואר "בוגר אוניברסיטה" בהצטיינות, מאוניברסיטה מוכרת בארץ, באחד מהמקצועות: סיעוד, פיזיותרפיה, רוקחות, קלינאות תקשורת, מנהלי מעבדות, ריפוי בעיסוק, תזונה קלינית
- בעלי תואר "בוגר אוניברסיטה" בציון 75 לפחות.

חובת עמידה בבחינת ה-GMAT חלה על מועמדים בסעיף (3) לעיל. אם כי מומלץ גם למועמדים בסעיף (2) לעיל לגשת לבחינת ה-GMAT על מנת לשפר על סיכויי קבלתם לתכנית.
מועמדותם של כל הנרשמים תידון בועדת הקבלה של התכנית.

מבנה תכנית הלימודים

תלמיד רשאי לבחור בין מסלול ללא עבודת גמר בהיקף 30 י"ס, או במסלול עם עבודת גמר בהיקף 22 י"ס + עבודת גמר.
יחידה סמסטריאלית או בקיצור י"ס = פגישה שבועית של 75 דקות

הדרכה לשימוש במאגרי מידע בספריה

במהלך שנת הלימודים הראשונה יידרשו תלמידי התכנית להשתתף בהדרכה חד פעמית לשימוש במאגרי מידע בספריה. לוח הזמנים להדרכה זו מתפרסם במערכת השעות. הרישום להדרכה יתקיים במסגרת הרישום הרגיל לקורסים (בידינג) אבל אין צורך להקצות לה נקודות.

עיקרי התכנית

התכנית מבוססת על חלוקה ל-4 קבוצות קורסים:	
לימודי חובה בסיסיים	19 י"ס
לימודי חובה מתקדמים	4 י"ס
לימודי בחירה	4-5 י"ס
לימודים משלבים	2-3 י"ס
סה"כ לקראת תואר:	30 י"ס

מסלול לימודים ללא עבודת גמר

לימודי חובה בסיסיים (19 י"ס)

כלי ניהול משותפים (9 י"ס)

2 י"ס	מושגי יסוד בכלכלה	1243.1104
2 י"ס	התנהגות ארגונית למערכות בריאות	1233.2219
2 י"ס	יסודות הסטטיסטיקה למערכות בריאות	1233.2100
2 י"ס	שיטות כמותיות למערכות בריאות	1233.2113
1 י"ס	חשבונאות ובקרה למערכות בריאות	1233.2211

פונקציות ניהוליות (7 י"ס)

1 י"ס	תורת ההחלטות למערכות בריאות	1233.2206
2 י"ס	יסודות המימון למערכות בריאות	1233.2112
1 י"ס	חשבונאות ניהולית ותמחיר למערכות בריאות	1233.2201
2 י"ס	תפעול מערכות בריאות	1233.2207
1 י"ס	מערכות מידע למערכות בריאות	1233.2208

לימודי יסוד במנהל מערכות בריאות (3 י"ס)

1 י"ס	מבוא למערכות בריאות	1233.2110
2 י"ס	אפידמיולוגיה ובריאות הציבור	1233.2202

המשך לימודי תלמיד בתכנית מותנה בהשגת ציון ממוצע משוקלל 75 לפחות בלימודי החובה הבסיסיים שפורטו לעיל.

לימודי חובה מתקדמים (4 י"ס)

2 י"ס	כלכלת בריאות	1233.2111
2 י"ס	ארגון שירותי בריאות בארץ ובעולם	1233.2210

לימודי בחירה (4-5 י"ס)

על התלמיד במסלול ללא עבודת גמר לעמוד בהצלחה בקורסים בהיקף 4-5 י"ס.

להלן רשימה חלקית של קורסי הבחירה:

1 י"ס	דיני בריאות	1233.2209
1 י"ס	ניהול השיווק למערכות בריאות	1233.2221
1 י"ס	ניהול טכנולוגיות רפואיות	1233.3000
1 י"ס	קידום איכות בשרותי בריאות	1233.3001
1 י"ס	אתיקה ביו-רפואית	1233.3002
1 י"ס	הנעת עובדים בשירותי הבריאות	1233.3003
1 י"ס	ניהול קבוצות בארגונים	1231.3015
1 י"ס	חשיבה אסטרטגית	1231.3011

בית הספר לבריאות הציבור

1 י"ס	מאקרו-כלכלה והמשק הישראלי	1231.3020
	הערכות מערכת הבריאות בישראל לאסונות	1233.3004
1 י"ס	ומצבי לחץ	
1 י"ס	ניהול משאבי אנוש במערכות בריאות	1233.3005

תלמיד רשאי לכלול במכסת לימודי הבחירה עד שני קורסים (2 י"ס) מכלל קורסי התואר השני בפקולטה, ובתנאי שלא יבחר בקורס שעיקר תוכנו חופף לקורס בו השתתף במסגרת לימודיו בתכנית מנהל מערכות בריאות ובאישור ראש התכנית.

הערה: חלק מקורסי הבחירה בתכנית אינם מוצעים בכל שנה. ניתן לעיין בהיצע הקורסים בידיעון הפקולטה או בכתובת האתר באינטרנט: www.recanati.tau.ac.il

לימודים משלבים (2-3 י"ס)

2 י"ס	עבודת שדה למערכות בריאות	1233.4101
		<u>או</u>
3 י"ס	GCP-Global Consulting Program	1231.6016

מסלול לימודים עם עבודת גמר

המסלול מיועד בעיקר להכשרת חוקרים בתחום של מנהל מערכות בריאות. מכסת הלימודים הנדרשת במסלול זה הינה 22 י"ס + עבודת גמר. תכנית הלימודים תיבנה אישית לכל תלמיד לאחר שנת הלימודים הראשונה בתיאום עם ראש התכנית. על התלמיד לסיים בציון ממוצע של 80 לפחות את קורסי החובה במסלול, להציע נושא לעבודת גמר, למצוא מנחה אישי ולקבל את הסכמתו להנחיית העבודה. המנחה חייב להיות חבר סגל של הפקולטה לניהול או של הפקולטה לרפואה בדרגת מרצה לפחות.

פטור על סמך לימודים קודמים

כללי

- בתנאים מסוימים תכיר הפקולטה בלימודיו הקודמים של תלמיד כתרומה שקולה לקורס נתון במסגרת תכניות הלימודים.
- דיון בפטור מהשתתפות בקורס ייעשה על סמך לימודים באוניברסיטה מוכרת ובתנאי שנושא הקורס הוא חלק מתכנית הלימודים והינו בעל רמה והיקף הזהים לקורס ממנו מבקש התלמיד פטור.
- קיבל התלמיד פטור על סמך לימודיו הקודמים, לא ייחשב הציון שהשיג בעבר לצורך שקלול ציוניו, אלא יירשם כ"פטור" בלבד.
- הוראות אלה חלות אך ורק על בעלי תואר ממוסדות להשכלה גבוהה בישראל.

נהלים להענקת פטור

ניתן יהיה להכיר בלימודים קודמים לצורך קבלת פטור מקורסים במסגרת לימודי החובה הבסיסיים ולימודי החובה המתקדמים בכפוף למכסת הלימודים הנדרשת.

תלמיד יקבל פטור מקורסים במקרים אלה:

- א. אם סיים תואר ראשון בחוג או בחטיבה שהם עיקר עניינו של הקורס הנדון במוסד מוכר לחשכלה גבוהה בישראל, ובתנאי שלא עברו יותר מ-8 שנים מאז קבלת התואר.
- ב. אם למד קורס זהה או מקביל בתוכנו ובהיקפו במסגרת לימודיו לתואר שני במוסד מוכר לחשכלה גבוהה בישראל והשיג בו ציון "עובר", ובלבד שלא עברו יותר מ-5 שנים מאז נבחן בקורס.
- ג. פנה לוועדת ההוראה או למי שהוסמך מטעמה בבקשה מנומקת לפטור ובקשתו אושרה. הכרה כזו לא תהווה תקדים גורף, אלא תהיה בגדר החלטה פרטנית בלבד, במקרה של התלמיד המסויים, ותביא בחשבון את היקף הלימודים, מועדם, רמתם וציוניהם.

* בכל מקרה, תלמיד לא יהיה זכאי לפטור מקורס מסויים על סמך קורס בו השתתף במשך לימודיו לתואר הראשון בכל אחד מהמקרים האלה:

- א. ציונו בקורס היה נמוך מ-80
- ב. עברו יותר מ-5 שנים מאז נבחן בקורס

מכסת לימודים

מכסת הלימודים לקבלת תואר "מוסמך אוניברסיטה במנהל מערכות בריאות" (ממ"ב) היא 30 י"ס. ניתן לקבל פטור מקורסים על סמך לימודים קודמים, אך בכל מקרה על התלמיד ללמוד בפועל 22 י"ס לפחות. תלמיד שקיבל פטור ביותר מ-8 י"ס, ישלים את המכסה הנדרשת בקורסי בחירה נוספים.

נוהל הגשת בקשה לפטור

בקשות לפטור מקורסים יפנה התלמיד למזכירות לענייני קבלה ופטורים לפני תחילת לימודיו. התלמיד ימלא טופס נפרד לכל אחד מן התחומים בהם הוא מבקש פטור, ויצרף סילבוס מפורט של כל קורס אותו למד, בסמסטר בו למד אותו, נושאי הקורס, מטלות הקורס ורשימת כל חובות הקריאה בקורס. טופסי בקשה לפטור ניתן לקבל במזכירות ועדת הקבלה, וכן באתר האינטרנט של הפקולטה. תלמיד המערער על ההחלטה שהתקבלה בעניינו יפנה בקשה מנומקת בכתב לוועדת ההוראה בצירוף המסמכים המתאימים. בקשה שתוגש ללא כל המסמכים הנדרשים לא תטופל.

רשימת מורי התכנית

פרופ' צבי אדר, רו"ח גיל בנימיני, רו"ח משה אטיאס, מאיר בן חיים, ד"ר אבי גרוספלד-ניר, פרופ' יעקב גלזר, ד"ר ארתורו ושלר, ד"ר איתן חבר, נורית חלוזין, ד"ר בועז לב, ד"ר אוסנת לוקסנבורג, שגית לוקר, ד"ר ליאת לרנר, ד"ר משה לשנו, פרופ' שלמה נוי, ד"ר סיגל סדצקי, פרופ' אסיא פז, ד"ר רוני צבר, ד"ר איתי קמה, פרופ' זאב רוטשטיין, פרופ' בועז רונן, עו"ד עמירם שגיב, פרופ' יהושע שמר, פרופ' מרדכי שני.

תכני הקורסים



0103.0001 *מיקרוסקופיה בסיסית ומתקדמת

מרכז: פרופ' אילן המל

הקורס הינו קורס בין-אוניברסיטאי ובין-תחומי. הקורס יתקיים בשבוע מרוכז. הקורס מתמקד ביישום שיטות פלורוסטיות מתקדמות בתחומי המיקרוסקופיה השונים. בחלקו הראשון של הקורס ילמדו אופטיקה ושיטות כימות ובחלקו השני יישום השיטות.

0103.0003 בטיחות וגיהות בעבודה במעבדה

סמ' א', ש"ר

מרכז: הדר רחמים

בקורס ילמדו נהלים ודרכי עבודה בטוחות במעבדה, בטיחות כללית. סיכון כימי: הערכת גורמי סיכון כימיים בסביבה תעסוקתית, הערכת חשיפה וישומים של תקני חשיפה לחומרים כימיים, בקרה ומניעה של סיכונים כימיים. ניטור ביולוגי של גורמי סיכון כימיים, בטיחות קרינה: סיכון רדיואקטיבי ובטיחות קרינה, מקורות קרינה רדיואקטיביים, אפקטים ביולוגיים של קרינה, עקרונות בסיסיים של בטיחות קרינה, חשיפות מותרות, תאונות בעבודה רדיואקטיבית, סיכון ביולוגי: חשיפה לסיכון ביולוגי, גורמי מחלה, חומרים קרצינוגניים, מיטוגניים, עבודה עם בעלי חיים, סיכון בעבודה עם מכשירי לייזר.

בסיום הקורס תתקיים בחינה בכתב. בנוסף לבחינה העיונית יקיים כל מנחה בחינה מעשית (work practice) לפני כניסתו של תלמיד למעבדה. הבחינה המעשית תלווה בחתימה על טופס "תלמיד-מנחה: בטיחות במעבדה", והיא תהווה תנאי לכניסה למעבדה ולאישור הצעה לעבודת גמר. נדרשת נוכחות בכל השעורים.

ספרות שמורה לקורס בספריה למדעי החיים והרפואה.
אתר אינטרנט בנושא בטיחות - מידע על חומרים כימיים וביולוגיים:
<http://www.chem.uky.edu/resources/msds.html>

0103.0004 עקרונות השימוש בחיות מעבדה במחקר ביו-רפואי

סמ' א', 3 ש"ס, ש"ר

ד"ר נעם קריב

חוק צער בעלי חיים- ניסויים בבעלי חיים: היבטים משפטיים מוסריים ומעשיים. סטנדרטיזציה בחיות מעבדה: מבחינה מיקרוביולוגית, גנטית, זואוטכנית. מחלות בחיות מעבדה; פיזיולוגיה של הרבייה במכרסמים; קופים כחיות מעבדה; טכניקות כירורגיות בסיסיות; הרדמת בעלי חיים; חיות טרנסגניות; חיות מעבדה כמודל מחקרי; מדידות בבעלי חיים ובפרפרט מבודד.

0103.0007 *שיטות מחקר בביולוגיה מולקולרית

סמ' ב', 2 ש"ס

פרופ' קרן אברהם

דרישות קדם: ידע בסיסי בגנטיקה ובביוכימיה.
הקורס יינתן בשפה האנגלית.

Each class will deal with a biological question, and methods used to answer the questions. The course will cover basic concepts of DNA cloning (restriction enzymes, vectors, libraries), DNA and RNA hybridization (Southern, Northern), uses and applications of polymerase chain reaction (PCR), gene expression (in situ hybridization, microarrays), identifying genes (linkage analysis, DNA sequencing, mutation detection), mouse models for disease (transgenic mice, gene-targeted mutagenesis), functional properties of genes (yeast 2-hybrid system, Westerns, cell transfections, immunohistochemistry), and bioinformatics. Emerging techniques in molecular biology will be introduced. הציון יקבע על פי נוכחות פעילה, עבודה סמינריונית ובחינה שתיערך בסוף הקורס.

0103.0009 משאבי הספרייה למדעי החיים ולרפואה

הקורס יתקיים בלמידה מרחוק באמצעות האינטרנט ויפתח עם תחילת שנת הלימודים. ניתן יהיה להיכנס לקורס מכל מחשב המחובר לאינטרנט: בקמפוס - בספרייה ובכתות המחשבים; מחוץ לקמפוס ניתן להיכנס לקורס בכל שעות היממה. כתובת הקורס היא:

<http://virtual.tau.ac.il>

הקורס הוא חובה לסטודנטים המתחילים בלימודי התואר השני והשלישי אשר לא השתתפו בלימודי התואר הראשון בקורס מקביל. על התלמידים לסיים את הקורס עד לתאריך 19.11.06. תלמידים המתחילים את לימודיהם בסמסטר ב' יסיימו את הקורס עד 25.3.07. הקורס כולל בחינה. סטודנטים הזקוקים לסיוע בקורס יכולים לפנות לספרייה החדרכה בספרייה, בטלפון 03-6407975 או בדוא"ל מתוך הקורס הוירטואלי עצמו.

תכני הקורס: הכרת מקורות מידע שונים; איתור מאמרים מכתבי עת; טכניקות לחיפוש מידע בקטלוג הספרייה, במאגרי מידע ובאינטרנט; הערכת מידע

0103.0010 ביוסטטיסטיקה - תרגיל בחדר מחשבים

סמ' א' 4 ש"ס, שיעור ותרגיל

מרכז: ז"ר רוני בראונשטיין

מטרות הקורס: לימוד מושגים בסיסיים בהסתברות וסטטיסטיקה, והקניית כלים ליישום שיטות סטטיסטיות במחקר רפואי. סטטיסטיקה תיאורית - ארגון נתונים, הצגות גרפיות, ערכים מרכזיים ומדדי פיזור, ניתוח קשר ליניארי בין משתנים. הסתברות - מושגים בסיסיים: הסתברות מותנה, אי תלות, נוסחת בייס, משתנים מקריים ופונקציות הסתברות מיוחדות, תוחלת ושונות. הסקה סטטיסטית - משפט הגבול המרכזי ושימושיו, שיטות דגימה, אמידה ובדיקת השערות על: ממוצע, פרופורציה, הפרש ממוצעים, הפרש פרופורציות, מבחן לאי תלות. בכל התחומים - מיומנות בשימוש במחשבים לצרכי עיבוד נתונים הסטטיסטיים לפי תכנת SPSS.

חובות הקורס: תרגילי בית בסטטיסטיקה - חובה להגיש 2/3 מהם כתנאי לגשת למבחן.

תרגילי מחשב - חובה להגיש 100% מהם כתנאי לגשת למבחן. מבחן סיום.

0103.0013 חשיבה ותקשורת במדעים הביו-רפואיים

סמ' א' 2 ש"ס, שיעור

מרכז: פרופ' דב ליכטנברג

הגדרת שאלה מדעית, היפותזה מדעית ותכנון מחקר בסיסי ויישומי; רב-תחומיות במדעים; המותר והאסור במדע (אתיקה מדעית); שפת המדע, התאמת המסר המדעי למקביליו; בחירת מילים ובניית משפטים בכתיבה מדעית; מבנה מאמר מדעי, פסקאות וחלקי המאמר; כתיבת הצעות מחקר, סקירות מדעיות, תקצירים ועבודות מחקר; הצגת תוצאות מחקר, גרפים וטבלאות, משתנים תלויים ובלתי תלויים; ניתוח כמותי של תוצאות מחקר והתאמת הצגתן לדיון; הצגת תוצאות בהרצאה ובפוסטר; מודלים וסימולציות.

חלקו הראשון של הקורס יוקדש להרצאות, חלקו השני- לדיון בקבוצות קטנות.

0103.0015 שיטות מחקר מקרוסקופיות מתקדמות*

סמ' ב', 3 ש"ס, שיעור

מרכז: פרופ' רפי קורנשטיין, פרופ' אילן המל, פרופ' אהוד סקוטלסקי

מיקרוסקופ אור; אופטיקה, פולריזציה, עקרונות יסוד בבלעית ופליטת אור, מיקרוסקופ פלואורסצנטי ומיקרוסקופ קונפוקלי; מיקרוסקופ אלקטרוני, עקרונות ושיטות צביעה וקיבוע של פרפרטים (צביעת תשליל, SEM, Cryo TEM, freeze fracture), מיקרוסקופ סורק; שיטות מיקרוסקופיה כמותית. דיגיטציה של תמונות.

* לא יתקיים בתשס"ז

0103.0029 מחלות הקשורות לתעלות יוניות: גנטיקה מולקולרית, ביופיזיקה, פתופיזיולוגיה והשלכות טיפוליות

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' ברנרד אטאלי

דרישות קדם: ידע בסיסי בביולוגיה מולקולרית ומבוא בביופיזיקה. מבוא בגנטיקה וביופיזיקה. אנליזה מולקולרית וביופיזיקלית של מחלות הקשורות לתעלות יוניות. השלכות פתופיזיולוגיות. מחלות הקשורות לתעלות נתרן, סידן, אשלגן, כלוריד, מיים, רצפטור ל GABA, Ach, Glycine, ATP. מחלות אוטואימוניות הקשורות לתעלות יוניות. מנגנוני המחלות שמפריעות לשוערות, חדירות, ביתוי וויסות.

0103.0032 תורת ההחלטות

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

ד"ר משה לשנו

דרישות קדם: ביוסטטיסטיקה

מטרת הקורס להקנות לתלמידים הבנה בניסוח וניתוח של בעיות החלטה בכלל והחלטה בתנאי אי ודאות בפרט. תומר הלימוד כולל שימוש בכלים המתבססים על נורמות של רציונאליות, עם דגש על העקביות של כללי החלטה, הגדרת העדפות ותאורן, איסוף מידע, ונטילת סיכונים. הפרדיגמה הכלכלית של התנהגות רציונלית תיבחן לעומת מודלים תחליפיים של התנהגות אנושית. בקורס יוצגו הכלים בנישה אינטואיטיבית ופורמלית, תוך הדגמה והמחשה של בעיות החלטה. בקורס ישולב שימוש בכלי תוכנה יעודיים לקבלת החלטות.

ציון הקורס: זכאים לגשת לבחינת הסיום תלמידים שעמדו בחובת הגשה 80% מהתרגילים לפחות. הציון הסופי מורכב בצורה הבאה: עבודת גמר - 85%, ממוצע של 4 התרגילים בעלי הציונים הגבוהים - 15%.

0103.0033 מבוא להנדסת רקמות ורגורציה של הלב

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' יונתן ליאור

רקע מומלץ: קורסים בסיסיים בביולוגיה של התא, ביוכימיה ואימונולוגיה. מבוא לפתוביולוגיה של תאי שריר הלב. תרביית תאים, ביוריאקטורים, תאי גזע, תאי עובר הקפאה ושימור רקמות, השתלת תאים, גורמי גדילה, ביו חומרים, אנגיוגנזיס ונאוסקולריזציה. מודלים של הנדסת רקמות, מניפולציות גנטיות.

0103.0034 מבוא לניתוח אותות ועיבודם באמצעות מחשב

סמ' א', 2 ש"ס, שו"ס

ד"ר נעם אמיר

מחקרים רבים במדעי הרפואה מצריכים הקלטה, אגירה ועיבוד ספרתי של אותות פיזיולוגיים שונים: דיבור, ECG, EMG, EEG ועוד. שימוש במחשב לצורך ביצוע משימות אלה, הינו באופן מסורתי נחלתם של מומחים בתיכנות ובעיבוד אותות, אולם, התפתחותם של תוכנות משוכללות כדוגמת MATLAB מאפשרת גם לחוקרים שאינם מומחים בתחומים אלה לבצע מספר רב של פעולות עיבוד אות בקלות יחסית. מטרת הקורס היא להקנות את הכלים המתמטיים הבסיסיים הנחוצים לניתוח אותות שונים, וכן תרגול היישום שלהם באמצעות תוכנת MATLAB.

בקורס יילמדו: דגימת אותות ומשפט הדגימה, קואונטיזציה ורעש קואונטיזציה, סינון אות-סוגי מסננים, הדרכים לאיפיונם, ומימושם, עבודה בסיסית בשפת MATLAB, תכנון מסננים ב-MATLAB באמצעות ממשקים גרפיים, גרפיקה ב-MATLAB, ניתוח אותות בתחום התדר- התמרת FFT, שימוש מעשי בהתמרת FFT לניתוח אותות שונים- מחזוריים, אקראיים וטרנזיאנטים, ייצוג זמן/תדר- הספקטרוגרמה, כלים לניתוח אותות ב-MATLAB, מודלים פרמטרים לאותות- תיאוריה ויישום ב-MATLAB, בניית ממשקי GUI ב-MATLAB.

ספרות: DSP first/ James H. Mclellan, Ronald W. Schafer, Mark A. Yoder, Prentice Hall 1977
 מטלות: 20% - כ-3 תרגילי בית המשלבים עבודת מחשב, 40% - עבודת סיום, 40% - מבחן.

0103.0035 * עקרונות בחקר חלבונים

סמ' א', 3 ש"ס, שיעור

מרכזת: פרופ' אפרת קסלר, פרופ' גדעון פלמינגר, פרופ' נורית שקלאי
הקורס מיועד לסכם את הבסיס התיאורי וההיבטים הישומיים של חקר החלבונים כיום. נושאי הקורס העיקריים: המבנה והתפקוד של חלבונים, תהליכי הפרדה וניקוי, שינויים שלאחר תרגום החלים בחלבונים- היבטים מבניים ותפקודיים, התכונות הספקטרליות של חלבונים ושימושם בחקר החלבונים- בליעת אור ופליטת אור, חלבונים ממברנליים- מבנה ותפקוד, חלבוני השלד התוך תאי ומעורבותם בבקרת התכונות המיכניות של התאים.

0103.0036 אתיקה ברפואה

סמ' א', 3 ש"ס, ש"ס

ד"ר יחיאל בר אילן

בקורס יסקרו תורות מוסר עיקריות תוך דגש על הספרות הפילוסופית העדכנית ומתוך מודעות לשיח הביאותי. בקורס יועלו דילמות כמו הפלות, גנטיקה ברפואה וניסויים בבעלי חיים.

0103.0038 * נושאים נבחרים בביואינפורמטיקה ובביולוגיה חישובית

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' רות נוסינוב, ד"ר שלמה סטרברוב, ד"ר מיכאל קורוטישבסקי

דרישות קדם: קורס ביולוגיה מבנית וחישובית.

הקורס יתמקד בנושאי מחקר חדשניים של הביואינפורמטיקה, החל מרצפים, הקשר בין רצף למבנה, בין מבנה לפונקציה ובין רצף לפונקציה. הוא יתמקד בניבוי פונקציות, אתרי קישור ומבנים כאשר נתון הרצף או רצפים הומולוגים. ייסקרו נושאים נבחרים בביואינפורמטיקה ללימוד מחלות ולניבוי תרופות.

0103.0042 הורמונים וכונדרוציטים בתהליך הגדילה

סמ' א', 2 ש"ס, ש"ס

מרכז: פרופ' משה פיליפ

תהליכי בניית העצם ותהליכי ההתארכות שלה משפיעים על מבנה הגוף כולו ועל כן לא מפתיע ללמוד כי תהליכים אלה נתונים לבקרה קפדנית של הורמונים רבים, ביניהם הורמון הגדילה, הורמוני המין, והורמונים קלציטרופים. תהליכי הגדילה מתרחשים בלוחית הגדילה שהיא איבר סחוסי קטן בקצות העצמות הארוכות. בנוסף לבקרה ההורמונית חסיסטמית, התהליכים מבוקרים גם ברמה מקומית על ידי גורמים המופרשים מתאי לוחית הגדילה, מתאי העצם הסמוכים המשפיעים זה על זה, ומתהליכי יצירת הורמונים מקומיים.

מטרת הקורס היא ללמד על תהליכים המשפיעים על גדילת האדם תוך סקירת המערכות ההורמונליות המרכזיות המעורבות בתהליך והבנת הפיזיולוגיה של לוחית הגדילה. השפעות גנטיות וסביבתיות במצבי גדילה תקינים או פגומים ייסקרו גם הן. יודגשו שיטות המחקר העדכניות והמודלים הקיימים לחקר נושאים אלו.

0103.0043 יסודות הביומכניקה: מתאוריות הנדסיות לתכונות מכניות של הרקמות

סמ' א', 2 ש"ס, ש"ס

מרכזת: ד"ר תמר ברוש

משתנים מכניים המאפיינים תכונות חומרים: מאמץ, עיבור, קשיחות, מודול אלסטיות, חוזק. התנהגות ויסקואלסטיות של חומרים. משוואות שיווי משקל- מבנים ביומכניים והמאמצים המתפתחים בגופים פשוטים. התנהגות ביומכנית של רקמות ביולוגיות: עצמות, רצועות שרירים. שיטות בדיקה לתכונות מכניות של רקמות ביולוגיות. הקורס בנוי מהרצאות של אחראי הקורס והסמינרים. הסמינרים יותאמו לסטודנטים שישתתפו בקורס על פי נושאי מגמת הלימוד שלהם.

* לא יתקיים בתשס"ז

0103.5002 ביוכימיה יסודות ותהליכים

סמ' א', 4 ש"ס, שיעור

פרופ' חיים ורנר, ד"ר רונית רותם

הקורס מיועד להבנת העקרונות של ההרכב, המבנה והדינמיות שבתהליכי החיים ועל יחסי הגומלין ומעבר המידע בתוך התא, בין התא וסביבתו, ועד לתפקוד האורגניזם השלם.

0104.1400 עזרה ראשונה

סמ' א', 1 ש"ס

ד"ר פנחס הלפרן

הקורס נועד להקנות לסטודנט בטחון בגישה הראשונית לאדם במצוקה ובסכנת חיים, ולתת יסודות בהגשת עזרה ראשונה במצבים דחופים.

0104.1401 אנטומיה לתלמידי התכנית המשולבת למדעי החיים והרפואה

סמ' א', 4 ש"ס

מרכז: פרופ' ישראל הרשקוביץ

הקורס יקנה לסטודנטים ידע כללי של המערכות העיקריות של האדם. ידע זה מתמצה באנטומיה, אנטופיזיולוגיה, פילוגיה (אבולוציה) ואנטופיזיולוגיה (אמבריולוגיה). הקורס משלב הרצאות, מעבדות ולימוד עצמי. הנוכחות בשיעורי מעבדה היא חובה ומהווה תנאי לקבלת הציון הסופי.

0104.1402 מבוא לביופיזיקה ופיזיולוגיה כללית

לתלמידי התכנית המשולבת מדעי החיים והרפואה

סמ' ב', 3 ש"ס

מרכז: פרופ' מיכאל קזלוב

מבנה כימי של גוף האדם: מים, מדורי מים, חומרים מסיסים במים, חומרים מסיסים בשומן. תהליכי העברה (טרנספורט), סיווג, כוחות מניעים וחשיבות ביולוגית. דיפוזיה, חוק פיק ודיפוזיה פסיבית דרך ממברנות. אוסמוזה, לחץ אוסמוטי, תהליכי ריכוז ומיהול בגוף. שיווי משקל יוני: פוטנציאל אלקטרו כימי, משוואת נרנסט, מערכת דונן, לחץ קולואיד אוסמוטי. תהליכי העברה בתוך ממברנות: העברה מזוהרת, תהליכי העברה אקטיבית. פוטנציאל מנוחה ותלותו בריכוזי יונים. ראלוגיה-זרימת דם בצינורות. תכונות מכניות של נוזל הדם. תכונות מכניות של תאי הדם. חוקי זרימה. פתרון שאלות חישוב בפיזיולוגיה כללית. מעבדה בפיזיולוגיה כללית.

ספרות (מהדורה אחרונה): Berne R.M. Levy M.N., Physiology, C.V. Mosby Co.

0104.1403 פיזיקה

סמ' א'+ב', 6 ש"ס

ד"ר נח ברוש

מכניקה: אלגברה של וקטורים, יחידות ומערכות צירים, קינמטיקה, כוחות-חוקי ניוטון, עבודה אנרגיה וחוקי שימור, קינמטיקה ודינמיקה בתנועה מעגלית, תנע קוי וחוקי שימור, תנועה הרמונית. חשמל: חוק קולון, שדה חשמלי, פוטנציאל חשמלי, זרם והתנגדות, מעגלי זרם ישר, טעינה והתפרקות קבל. מגנטיות: שדה מגנטי, כוח לורנץ- תנועת חלקיק טעון בשדה מגנטי, כוחות מגנטיים בין זרמים, כ.א.מ. מושרה - חוק פרדי לנץ, תכונות מגנטיות של חומרים, ספקטרומטר, ציקלוטרון, מנוע וגנרטור גלים: גלים רחבים ואורכיים, קיטוב, גלים מכניים ואלקטרומגנטיים, התאבכות, עקיפה, הספקטרום הא"מ, התקדמות האור, העברת אנרגיה אנרגיה באמצעות גלים. פיזיקה מודרנית: קרינת גוף שחור, האפקט הפוטואלקטרי, אפקט קומפטון, אטום המימן, מבנה הגרעין והשלכות תורת היחסות, ראקציות גרעיניות, היתוך וביקוע כורים, קרינה רדיואקטיבית.

0104.1405 מבוא למדעי העצב

סמ' ב', 3 ש"ס

פרופ' נתן דסקל, פרופ' אילנה לוטן

המנגנונים המולקולריים שבבסיס פעולת מערכת העצבים: תכונותיו החשמליות של תא העצב המאפשרות את תופעת העוררות (אקסיטביליות) והשלכותיהן לתפקודו הפיזיולוגי של הניורון, תקשורת כימית בין תאית כבסיס לרשתות עצביות ולויסות פעולת מערכת העצבים, התמרת הפעלות החשמליות לפעילות מכנית המתבטאת בהתכווצות תא השריר, פעילות תגובתית ופעילות עצמנית במערכת העצבים. סימולציה של פעילות עצב במחשב ותרגילים.

0104.2008 שינוי חלבוני גרעין והשפעתו בתא

סמ' א, ב', 1 ש"ס

פרופ' מלכה ערמון

במשך הקורס נכיר את הפעילות של חלבוני PARP ונסקור את ההשפעות של polyADP-ribosylation על תפקודי התא, הזדקנות בתהליכי מוות תאי שעל בסיסו מפותחות תרופות לחיסול תאים ממאירים ומניעת גרורות. תיסקר השפעתו של polyADP ribosylation על ביטוי גנים ומעורבות של היסטונים וגורמי שיעתוק בשינויים במבנה הכרומטין במצבים פיזיולוגיים ופתולוגיים. יסקרו תהליכי העברת סיגנים ממברנת התא להפעלת החלבוני PARP בגרעין.

0104.2502 נוירופיזיולוגיה לתלמידי התכנית המשולבת במדעי החיים והרפואה

סמ' א', 3 ש"ס

מרכז: פרופ' איתן רופין

מטרות הקורס היא להציג את עקרונות הפעולה של מערכת העצבים המרכזית ברמה המערכתית. במסגרת זאת ייסקרו המערכות המוטוריות ומערכות הקשורות ל"תפקודים קוגניטיביים גבוהים" (כמו למידה וזיכרון). כן יידונו בקצרה מספר תהליכים פתולוגיים שמוליכים למחלות מוחיות (כמו אלצהיימר וסכיזופרניה). יושם דגש לא רק על הצגת הידע הקיים, אלא, בעיקר, על הדרכים והשיטות המחקריות השונות בהם הוא מושג.

0104.2503 מיקרוביולוגיה כללית לתלמידי התכנית המשולבת במדעי החיים והרפואה

סמ' ב', 7 ש"ס

מרכז: ד"ר אליעזר פלשר

הקורס יכול לשמש גם קורס בסיסי במיקרוביולוגיה לתלמידי המדרשה.

הקורס במיקרוביולוגיה כולל ארבעה תתי מקצועות: בקטריוLOGיה, וירולוגיה, מיקולוגיה ופרזיטולוגיה. **בקטריוLOGיה:** פילוגנזה, מבנה התא הפרוקריוטי, מטבוליזם, בקטריופאגים, ארגון הגנום החיידקי, בקרת ביטוי הגנום, טרנספרמציה קוניוגציה, יחסי טפיל מאכסן, רעלנים של חיידקים ועקרונות באנטיביוטיקה, פלורה נורמצית, אופורטוניסטים, ביופילם ו Quorum Sensing.

וירולוגיה: כולל מבוא לתורת הנגיפים, מבנה ומיון נגיפים, שלבים בהתרבות נגיפים, ביוסינטיזה של נגיפי RNA ו- DNA, יחסי גומלין נגיף- מאכסן, מנגנוני הגנה של מאכסן ומנגנוני התמיינות של נגיפים. מספר נגיפים גורמי מחלה באדם ילמדו ביתר הרחבה לגבי היבטים גנטיים, מבניים, פתוגנזה של המחלה, אפידמיולוגיה מניעה וריפוי. הנגיפים שילמדו הם נגיף ה-polio, נגיפי ה-hepatitis, נגיפי משפחת herpes, נגיף ה-AID (HIV), ונגיפים גורמי סרטן. ילמדו גם מנגנוני ההופעה של נגיפים חדשים.

מיקולוגיה: מבוא לפטריות, פתוגנזה בעולם הפטריות (כללי), מחלות הנגרמות על ידי דרמטופיטים, קנדידה, קריפטוקוקוס, אספרגילוס, זיגומיצטים, תרופות אנטי-פטרייתיות, שימוש ומנגנוני פעולה. **פרזיטולוגיה:** יחסי גומלין בין אורגניזמים וביטויים הקליני במחלות הנגרמות על ידי יצורים מממלכת בעלי החיים: חד תאיים, תולעים ופרוקי רגליים.

0104.2504 מבוא לאפידמיולוגיה ושיטות מחקר

לתלמידי התכנית המשולבת במדעי החיים והרפואה

סמ' א', 3 ש"ס

פרופ' אורי גולדבורט, ד"ר יריב גרבר

הקורס נועד להסביר את הדרכים לחישוב אומדני שכיחויות תחלואה ומפגעים בארצות, בתקופות ובקבוצות אוכלוסיה שונות, וזיהויים של גורמי סיכון למחלות ומה הושג בעזרת התערבות להמעטתם. הקורס שם את הדגש על האדם כיחידה וכמכלול ועל ההבדל במוצאות אותו מול ממצאים מעבדתיים במערכות גוף שונות. נושאים עיקריים שילמדו בקורס: הגדרת מטרות המחקר האפידמיולוגי ומאפייניו, תפוצת מחלות וממצאים במקום ובזמן, מחקרים תיאוריים מול מחקרים אנליטיים, מדדים כמותיים לתיאור התרחשות מחלות, אומדן של שיעורי תחלואה או פטירות גולמיים, סגוליים ומתוקננים, מהם גורמי סיכון למחלות? סוגי מחקרים תצפיתיים: מחקרי עוקבה (cohort), מחקרי-מקרה-ביקורת (control-case) ומחקרי תחד (cross-sectional), יחס סיכונים ומדדי קשר נוספים המחושבים במחקרים אפידמיולוגיים, תוקף ומהימנות, מהו קשר סיבתי, ועקרונות ניסויים קליניים מבוקרים, הערכת מבחנים אבחנתיים ותכניות סיקור, ניתוח נתוני מחקר: מודלים חד- משתניים ורב-משתניים, שיטות תקנון נתונים: באמצעות ריבוד או באמצעות גרסייה, ניתוח-על כדרך לאיחוד תוצאות מחקרים שונים בשאלות דומות וכמכשיר עיקרי בעריכת

סקירה שיתית של ממצאים העוסקים בהערכת יעילות של טיפולים ושל התערבויות, הערכת תפקידי התורשה והסביבה/התנהגות בגרימת מחלות. במהלך הקורס יציגו התלמידים דיון במאמר מדעי נבחר בפני הכיתה, בקבוצות של כ-3 איש, זיגישו בכתב תרגיל נוסף בכתב. הציון יקבע על פי מבחן רב ברירה ושני תרגילים.

0104.2505 מבוא לפרמקולוגיה בסיסית ומולקולרית

סמ' ב, 6 ש"ס

מרכז: פרופ' יורם אורון

עקרונות בסיסיים בפרמקוקינטיקה ובפרמקודינמיקה. זמינות ביולוגית, ספיגה, פיזור וסילוק של תרופות. מטבוליזם של תרופות ואינטראקציות ביניהן. ניתוח אינטראקציה של תרופות עם קולטנים. מנגנוני איתות תאי ותעלות יוניות. פרמקולוגיה של מערכת אוטונומית כולל השפעות כולינרגיות, נוראדרגיות וחסימתן. מבוא לפרמקולוגיה של מערכת העצבים המרכזית בהדגש על תרופות אנטידיכאוניות ואנטיפסיכוטיות. טיפול כימי אנטי מיקרוביאלי ואנטי סרטני. עקרונות הפרמקולוגיה של מערכת הלב וכלי הדם, פרמקולוגיה של מערכת הקרישה.

0104.2506 ביולוגיה של הרבייה והתפתחות

לתלמידי התכנית לתלמידי המשולבת במדעי החיים והרפואה

סמ' א', 2 ש"ס

פרופ' רות שלגי, פרופ' עמוס פיין

מטרות הקורס: פרקים נבחרים בביולוגיה של הרבייה והתפתחות, תוך שימת דגש על התנאים והמנגנונים הנוטלים חלק בהתפתחות התקינה והבלתי תקינה. ספרמטוגנזה ואוגנוזה; הבשלת הגמטות; הכרה בין תאים ובין זרע לביצית; הפריה; אקטיבציה של הביצית ואיחוי הגנומים; טכנולוגיות חלופיות ליצירת עוברים; מנגנונים תאיים ומולקולריים בתהליכי התמינות ראשוניים; התפתחות מוקדמת מהזיגוטה ועד לבלסטוציסט; תהליך התשרשה ויחסי גומלין בין העובר לרחם; התמינות שכבות הנבט העובריות; עקרונות בהתפתחות מערכות העובר; השיליה; הסיבות והגורמים למומים מולדים.

0104.2507 אימונולוגיה כללית וקלינית

לתלמידי התכנית המשולבת במדעי החיים והרפואה

סמ' א', 4 ש"ס

מרכז: ד"ר נורית הולנדר

מבוא לאימונולוגיה: חסינות מוטבעת וחסינות נרכשת: תאים ואברים בתגובה החיסונית: זיהוי אנטיגנים ע"י התגובה החיסונית: רצפטורים לאנטיגן של תאי B ו-T: תאים מציגי אנטיגן: מנגנוני הבקרה של התגובה החיסונית: שתוף פעולה בין תאים בתגובה החיסונית: ציטוקינים וכמוקינים: התמינות של לימפוציטים ופגוציטים: תגובות חיסון הורמונליות ויצירת נוגדנים: מבנה ותפקיד של נוגדנים: אינטראקציות אנטיגן נוגדן: מערכת המשלים: לימפוציטים דיטוטוקסיים תאי הקטלן הטבעי: תהליכי דלקת חריפה וכרונית: פגוציטים פולימורפונוקלארים: מונוציטים ומקורפאגים, ציטוקינים בתגובה הדלקתית, תגובות יתר רגישות ומאוחזרת, תגובות אלרגיות, אנטיגנים של תאום הרקמות, אימונולוגיה של דחיית שתלי רקמה, אינטראקציה בין גידולים סרטניים ומערכת החיסון, מחלות אוטואימוניות, מחלות של כשל חיסוני מולד ונרכש, תבחנים חיסוניים, נירואימונולוגיה.

0104.2508 פיזיולוגיה של המערכת

סמ' א', 5 ש"ס

מרכז: פרופ' יוסי סרנה

מבוא לפיזיולוגיה; לב וכלי דם: פעילות חשמלית בלב, קוצבים, הולכת הסינגל, האלקטרוקרדיוגרם, שריר הלב, הלב כמשאבה, בקרת תפוקת הלב, המודינמיקה, מנגנוני בקרה, תרגיל מחשב- המערכת הקרדיו-ווסקולרית; נשימה: ריאות ונשימה, מכניקה של הנשימה, זרימת האוויר, חילופי גזים, העברת גזים, צירקולציה פולמונרית; כליה: תפקיד הכליה, אולטורה פילטריציה גלומרולרית, ספיגה אקטיבית, תהליכי ריכוז ודילול השתן, הפרשה פסיבית ואקטיבית, מאזן חומצי-בסיסי; השתתפות הכליה ומערכת במאזן חומצי-בסיסי; אינטראקציות בין-מערכתיות: תרגיל מאזן חומצי-בסיסי; השתתפות הכליה ומערכת כלי-הדם בויסות לחץ הדם; פיזיולוגיה של הלב והריאות במאמץ; פתופיזיולוגיה של אי-ספיקת לב; מבוא לאנדוקרינולוגיה; נירוסקריציה; תירוקסין: הציר היפותלמו-היפופיזה- תירואיד; ויסות הורמונלי של משק הסיידן; סרואידים בויסות מטבולי ומשק המינרלים; הורמוני מין זכריים; הורמוני מין נקביים; פיזיולוגיה של הרבייה.

0104.3500 מוא לרפואה מעבדתית

סמ' א', 3 ש"ס

מרכזים: פרופ' גדליה פז, פרופ' עודד שפרינג

מטרת הקורס היא להקנות לסטודנט את ההבנה הבסיסית של תרומת המעבדה הרפואית באבחון מצבים פתולוגיים ובמעקב אחרי מהלך המחלה או הצלחת הטיפול. הסטודנטים יכירו את מבנה ותפקוד חמש המעבדות העיקריות במערך הרפואי. להשלמת ההבנה של שירותי המעבדה יערכו סיורי לימודים במעבדות בית חולים וקופת חולים. נושאי הלימוד: הומיוסטזיס והתפתחות מחלות, מבנה המעבדות בבתי חולים וקופות החולים, עקרונות הפעולה של המכשור המעבדתי, המעבדה הביוכימית- עקרונות הבדיקות המבוצעות לאבחון תפקוד מערכות הגוף, המעבדה ההמטולוגית- כדוריות הדם, תפקודי קרישה, סוגי דם, המעבדה המיקרוביולוגית- זיהוי חיידקים ווירוסים ורגישות לאנטיביוטיקה, המעבדה הפתולוגית - מבנה הרקמות והאיברים: היסטולוגיה, ציטולוגיה והעזרים המאפשרים אבחון מחלות ותסמונות, המעבדה לגנטיקה, ציטוגנטיקה וביולוגיה מולקולרית- איבחון פתולוגיות ומומים מולדים, פרה-נטלית ופוסט-נטלית. בסיום הקורס תיערך בחינה בכתב.

0104.3501 קריאת טקסט מדעי

סמ' א', 2 ש"ס

מרכז: פרופ' יוסף סדנה

קריאת מאמרים מדעיים, ביקורת הטקסט, ניתוח התוצאות ודיון במשמעותן, התייחסות לטקסט לגוף הידע הכללי, מעקב אחר התפתחות תפיסה מחקרית בשורת טקסטים.

0111.0001 משאבי הספרייה למדעי החיים ולרפואה

הקורס יתקיים בלמידה מרחוק באמצעות האינטרנט ויפתח עם תחילת שנת הלימודים. ניתן יהיה להיכנס לקורס מכל מחשב המחובר לאינטרנט: בקמפוס - בספרייה ובכתות המחשבים; מחוץ לקמפוס ניתן להיכנס לקורס בכל שעות היממה. כתובת הקורס היא: <http://virtual.tau.ac.il>. הקורס הוא חובה לתלמידי שנה א', ועליהם לסיימו עד לתאריך 3.12.06. בסיומו תיערך בחינה. סטודנטים הזקוקים לסיוע בקורס יכולים לפנות לספרייה החדרכה בספרייה, בטלפון 6407975-03 או בדוא"ל מתוך הקורס הוירטואלי עצמו. תכני הקורס: הכרת מקורות מידע שונים; איתור מאמרים מכתבי עת; טכניקות לחיפוש מידע בקטלוג הספרייה, במאגרי מידע ובאינטרנט; הערכת מידע.

0111.1200 חינוך רפואי ותקשורת א'

סמ' א'+ב', 2 ש"ס

ד"ר אבי רונן, ד"ר מרק ביוזו

קורס חובה במסגרת לימודי מדעי ההתנהגות לתלמידי רפואה שנה א' בלבד.

הנושא המרכזי המלווה את הקורס הינו נקודת המבט של המטופל. מרכיבי התכנית הם: התנסויות קליניות וקבוצות תניכה. ההתנסויות יהיו בנושאים: תחילת חיים, מרפאה קהילתית, קשישים ומסגרות כגון מעון לנשים מוכות, מקלט לדרי רחוב ומרכזי גמילה מהתמכרויות. על הסטודנט להגיש במהלך הקורס דוחות על ההתנסויות הקליניות. הנוכחות בקורס חובה.

0111.1201 התנסות קלינית בהקשר חברתי

סמ' א'+ב', 4 ש"ס

מרכזים: פרופ' נתנאל לאור, ד"ר זאב וינר, גב' סמדר ספירמן

מטרתה של הרפואה המודרנית הוא קידום הבריאות ואיכות החיים. המפגש הרפואי המקובל נערך בסביבה זרה לחולה שהיא בעצמה חלק בלתי נפרד ממצוקתו ומחלתו, ומשפיעה על הטיפול וההחלמה. הרופא, הוא חלק ממערכת מורכבת שראוי שתפגוש את המטופל בסביבתו הטבעית והטיפול יקח בחשבון מרכיבים ביו-פסיכו-סוציאליים ותרבותיים תוך התאמתם לצרכים המשתנים על ציר הזמן. הקורס נועד לפתח נקודת מבט רפואית קלינית רב-מקצועית ולהקנות מיומנויות הערכה והתערבות, מתוך תפיסה רחבה של מודל הבריאות הבנוי על יחסי גומלין עם הסביבה ועיצוב אורחות חיים של המטופל, באמצעות חשיפה והתנסות של הסטודנט במפגש אישי עם החולה ומשפחתו בקהילה.

הסטודנטים ילוו במשך שנה אנשים עם הפרעה גופנית ו/או נפשית ו/או סוציאלית. הם יהיו שותפים לתהליכי האבחון, הטיפול ויעסקו בהנחלת אורחות חיים בהקשר הבריאותי לנפגעי טראומה נפשית, ילדים בסיכון, נכים, קשישים בתהליכי אבל ואובדן, נוער במצוקה ומהגרי עבודה. הסטודנטים ישתתפו בתאום ובויסות משאבים של מערכות רב-מקצועיות המטפלות באנשים בקהילה כגון: מרפאות ראשוניות, שרותי בריאות הנפש, שרותי רווחה, שרותי שיקום, מרכזים לטיפול יום ותחנות לבריאות המשפחה. הפעילות תלווה בהדרכה צמודה של רופאים ממרכז "חוסן" ועובדים סוציאליים ממנהל השירותים החברתיים של עיריית תל-אביב-יפו.

מטרות התכנית

1. לחנך את הסטודנט להשקעה ונתינה לזולת הזקוק לתמיכה, מעבר לתפקיד הפורמאלי של הרופא. הסטודנט יתנסה במתן תמיכה מתמשכת לאדם במצוקה הנזקק לשירותי הבריאות בקהילה.
2. ללמד את הסטודנט את תפיסת הבריאות המערכתית-כוללנית הממוקדת בפרט.
3. ללמד את הסטודנט צעדים ראשוניים בחשיבה רפואית: ניתוח המצב, בחירת הבעייה המרכזית לטיפול, תכנון ההתערבות, ביצוע ההתערבות הטיפולים והערכת התוצאה.
4. להפגיש את הסטודנט עם המימדים הביו-פסיכו-סוציאליים של האבחון והטיפול הרפואי ולהשתמש בהם.
5. ללמד את הסטודנט את הקשר בין אורחות חיים ובריאות ולתרגל את חינוכו כחלק מהמפגש הרפואי עם המטופלי.
6. לחשוף את הסטודנט לפער בין הצרכים, המשאבים וההתלבטויות הנגזרות מפער זה.

מסגרת התכנית

- קורס חובה במשך שנת לימודים שלמה.
 - הסטודנט יקדיש שעתיים שבועיות לליווי אישי של המטופל בנוסף לזמני ההדרכה.
- תכנית אקדמית**
- יום הדרכה מרוכז לכל הסטודנטים בתחילת שנה"ל.
 - פגישת הדרכה בקבוצה מצומצמת אחת לשבועיים. בפגישה ידווחו הסטודנטים על ההתקדמות בתכנית ההתערבות, יעלו קשיים עם המטופלים וידונו בפתרונות.
 - פגישת הדרכה בקבוצה גדולה אחת לחודש (לפי אזור הפעילות) בהנחית רופא ועו"ס, בה יתנתן מסגרת תיאורטית לפעילות באמצעות ניתוח מקרים שבטיפולם של הסטודנטים.

הערכה

- הסטודנטים יעמדו במכסת השעות הנדרשת לליווי המטופל
- הסטודנטים ישתתפו בהדרכות הקבוצתיות.
- בתום השנה תוגש עבודת גמר המבוססת על פעילותם של הסטודנטים מול המטופלים.
- הציון הסופי מורכב מחוות דעת המדריכים (50%) וציון עבודת הגמר (50%).

0111.1207 מבוא לסטטיסטיקה

סמ' א', 4 ש"ס

ד"ר רוני בראונשטיין

סטטיסטיקה ברפואה- סקרים רפואיים, מחקרים תצפיתיים, ניסויים קליניים, סטטיסטיקה תיאורית, עקרונות בסיסיים של תורת ההסתברות, משנים מקריים, ההתפלגות הבינומית וההתפלגות הנורמלית, שיעורים ופרופורציות, מושגי יסוד בבדיקת השערות, הסקה סטטיסטית לממוצעים, השוואת יותר משתי קבוצות על ידי ניתוח שונות, מתאם ורגרסיה, מגבלות של בדיקת השערות, ניתוח השרדות.

0111.1209 שימושי מחשב בסטטיסטיקה - spss

סמ' ב', 1 ש"ס

ד"ר רוני בראונשטיין

הקורס יקנה מושגי יסוד בשימוש בתוכנה סטטיסטית, לימוד והבנה של פקודות ופרוצדורות סטטיסטיות בסיסיות בתוכנת spss, כמו גם תרגול מעשי של החומר הנלמד בקורס התיאורתי בשנה א'. במהלך הקורס יתרגלו הסטודנטים את תוכנת ה-spss כדגם לשימוש בתוכנה סטטיסטית, יגישו תרגילי בית בכל שיעור וכן תרגיל מסכם על החומר הנלמד בקורס. ציון הקורס יקבע על פי ציוני התרגילים.

0111.1210 מבנה הגוף ותפקודיו- אנטומיה א'

מרכזים: פרופ' יואל רק, גב' רגיטה יקר

סמ' א', 6 ש"ס, שו"מ

הקורס מקנה ידע במבנה גוף האדם ולימוד אספקטים פונקציונליים של הגוף החי. הקורס באנטומיה א' ילמד בסמסטר א', והקורס באנטומיה ב' ילמד בסמסטר ב' של השנה הראשונה ללימודי הרפואה. כל קורס כולל הרצאות פונטליות ולימוד במעבדה לאנטומיה (ראה כללי התנהגות במעבדה בפרק "לימודים לקראת התואר דוקטור לרפואה"). הלימוד במעבדה מלווה בנייתוחי גופות (דיסקציה) ולימוד בעזרת פרפרטים מוכנים, סרטי וידאו וחוברות הדרכה. ההדרכה במעבדות מתבצעת על ידי חברי סגל החוג לאנטומיה. כמו כן יידרש הסטודנט להשלמת חומר בלימוד עצמי. פירוט נושאי ההרצאות והמעבדות, לפי ימים ושעות, יחולק עם פתיחת שנת הלימודים. במהלך הקורס יעשה שימוש באמצעי עזר אודיו ויזואליים: סרטים, טלוויזיה, שיקופיות ומצגות. לימודי הדמיה (אנטומיה רנטגנית) – יערכו על ידי רופאים מהחוג להדמיה במסגרת המעבדה לאנטומיה, על מנת ללמוד את מבנה הגוף כפי שנראה בצילומי ההדמיה. בסוף כל קורס תערך בחינה סופית. הבחינה מורכבת משני חלקים: בחינה בכתב, ובחינה זיהוי מבנים אנטומיים במעבדה. הציון באנטומיה מורכב ממוצע שני חלקי הבחינה. נדרש ציון עובר לכל קורס בנפרד. הנוכחות בשיעורי מעבדה היא חובה ומהווה תנאי לקבלת הציון הסופי. סטודנט שיעדר משלושה שיעורי מעבדה ללא סיבה לא יוכל לגשת לבחינה.

ספר חובה: K.L.Moore, Clinically Oriented Anatomy, 4th, ed. Williams and Wilkins, Baltimore, 1999.

אטלס: F.H.Netter, Atlas of Human Anatomy, 1 st.ec.Ciba-Geigy Corporation, 1990

J.W.Rohen et al, Color Atlas of Anatomy, 4th ed. Williams and Wilkins, 1998

ספרים מומלצים:

Color Atlas and Textbook of Human Anatomy, Vol. 1, 2, 3, by Werner Platzer, Werner Kahle and Helmut Leopnhardt, 4th ed., Thieme Medical Publishers, 1992*

Pocket Atlas of Human Anatomy, by Heinz Feneis, 3rd ed., Thieme Medical Publishers, 1994*

0111.1211 מבנה הגוף ותפקודיו- אנטומיה ב'

סמ' ב', 6 ש"ס, שו"מ

מרכזי: פרופ' ישראל הרשקוביץ

ראה קורס מספר 0111.1210- מבנה הגוף ותפקודיו- אנטומיה א'.

0111.1212 כימיה כללית ופיזיקלית

סמ' א', 6 ש"ס

ד"ר יורם זלצר, ד"ר שחר רכטר

מושגי יסוד בכימיה כללית ופיזיקלית; מבנה האטום: יחידות פיזיקליות, תורת האור, מודל אטום המימן, מושג האורביטול; הקשר הכימי: מאפייניו, אורך קשר, זווית קשר, תקשר היוני, הקוולנטי, וכוחות בימולקולריים; סטויכימטריה: משוואת המצב של הגזים האידיאליים, חוק הלחצים החלקיים, התיאוריה הקינטית, משמעות מיקרוסקופית של הטמפרטורה, התפלגות בולצמן; נוזלים ותמיסות; שיווי משקל כימי; מלחים קשי תמס, מסיסות וקבוע מכפלת המסיסות; ריאקציות חימצון-חיזור ואקטרוכימיה; קינטיקה כימית; תרמודינמיקה.

0111.1213 כימיה אורגנית

סמ' א', 6 ש"ס

פרופ' יואל קשמן

קשר כימי; אלקאנים וציקלואלקאנים; תהודה מגנטית גקעינית (NMR), אלקנים; אלקיל הלידים; תרכובות ארומטיות; כהלים ואתרים; אפוקסידים; הקבוצה הקרבונילית; אלדהידים וקטונים; חומצות קרבוקסיליות ונגזרותיהן; סוכרים; חומצות אמינו.

0111.1215 יסודות ביוכימיים גנטיים ומולקולריים - ביוכימיה חלק I

סמ' ב', 5 ש"ס

מרכז: פרופ' חיים ורנר

הקורס מיועד להקנות לסטודנט את היסודות הביוכימיים המולקולריים והגנטיים עליהם מתבססת הרפואה. בקורס ילמדו בצורה אינטגרטיבית נושאים מתוך הביוכימיה הקלאסית, בצד נושאים מתוך הגנטיקה המולקולרית המודרנית. כמו כן ישולבו מספר הרצאות רקע בביולוגיה של התא. ברוב הנושאים הנלמדים יובאו דוגמאות מהקליניקה.

0111.1216 יסודות ביוכימיים גנטיים ומולקולריים - ביולוגיה מולקולרית וגנטיקה חלק II

סמ' ב', 4 ש"ס

מרכז: פרופ' חיים ורנר

הקורס מיועד להקנות לסטודנט את היסודות הביוכימיים המולקולריים והגנטיים עליהם מתבססת הרפואה. בקורס ילמדו בצורה אינטגרטיבית נושאים מתוך הביוכימיה הקלאסית, בצד נושאים מתוך הגנטיקה המולקולרית המודרנית. כמו כן ישולבו מספר הרצאות רקע בביולוגיה של התא. ברוב הנושאים הנלמדים יובאו דוגמאות מהקליניקה. בנוסף, חלק מהנושאים ילמדו בקבוצות קטנות בשיטת ה-P.B.L.

0111.1219 מבוא לביופיזיקה

סמ' ב', 3 ש"ס

פרופ' יורם לס, פרופ' רפי קורנשטיין, פרופ' מיכאל קוזלוב

פיזיולוגיה כללית

מבנה כימי של גוף האדם - מים, מדורי מים, חומרים מסיסים במים, חומרים מסיסים בשומן. תהליכי העברה (טרנספורט), סיווג, כוחות מניעים וחשיבות ביולוגית. דיפוזיה, חוק פיק ודיפוזיה פסיבית דרך ממברנות. אוסמוזה, לחץ אוסמוטי, תהליכי ריכוז ומיהול בגוף. שיווי משקל יוני: פוטנציאל אלקטרו כימי, משוואת נרנסט, מערכת דונון, לחץ קולואיד אוסמוטי. תהליכי העברה בתוך ממברנות: העברה מזוהרת, תהליכי העברה אקטיבית. פוטנציאל מנוחה ותלותו בריכוזי יונים. ראוולוגיה-זרימת דם בצינורות. תכונות מכניות של נוזל הדם. תכונות מכניות של תאי הדם. חוקי זרימה. פתרון שאלות חישוב בפיזיולוגיה כללית. מעבדה בפיזיולוגיה כללית.

Berne R.M. Levy M.N., Physiology, C.V. Mosby Co. (מהדרה אחרונה):

0111.1220 מבוא למדעי העצב

סמ' ב', 3 ש"ס

פרופ' נתן דסקל, פרופ' אילנה לוטן

המנגנונים המולקולריים שבבסיס פעולת מערכת העצבים: תכונותיו החשמליות של תא העצב המאפשרות את תופעת העוררות (אקטיביליות) והשלכותיהן לתפקודו הפיזיולוגי של הנוירון, תקשורת כימית בין תאית כבסיס לרשתות עצביות ולויסות פעולת מערכת העצבים, התמרת הפעלות החשמלית לפעילות מכנית המתבטאת בהתכווצות תא השריר, פעילות תגובתית ופעילות עצמונית במערכת העצבים.

סימולציה של פעילות עצב במחשב ותרגילים.

0111.1310 פסיכולוגיה ב': מעגל החיים

סמ' א', 1 ש"ס

ד"ר עדנה כנלסון

מטרות הקורס: הבנת עקרונות מעגל החיים, הקשר בין תהליכי התפתחות גופנית רגשית אינטלקטואלית וחברתית, קשר רופא חולה במעגל החיים.

תוכן הקורס: מושג ההתפתחות. קשר בין התפתחות פיזית, רגשית ואינטלקטואלית. טמפרמנט ומשמעותו בתהליך ההתפתחות, מושג ההתקשרות, תיאוריות התפתחות מרכזיות, התפתחות החשיבה מילדות ועד בגרות, התבגרות נורמלית ופתולוגית, השרות הצבאי ומשמעותו בתהליך ההתפתחות במציאות הישראלית, בגרות מוקדמת- מגיל עשרים עד אמצע החיים, אמצע החיים, המשפחה במעגל החיים, זקנה -סיכום ההתפתחות.

0111.1311 פסיכולוגיה א': פסיכולוגיה של הבריאות

סמ' ב', 2 ש"ס

מר עמית גרין

מטרת הקורס היא להקנות לסטודנטים לרפואה ידע בסיסי בפסיכולוגיה. הקורס יכלול את הנושאים הבאים: פסיכולוגיה פיזיולוגיה- הקשר בין גוף ונפש, מודלים בבעלי חיים -הקושי והיכולת להסקת מסקנות בבני אדם. פסיכולוגיה קוגניטיבית- התפתחות יכולות שכליות, רכישת שפה, תפיסה, קשב, מודלים של עיבוד מידע. למידה- כיצד אנו לומדים? יילמדו תיאוריות של למידה. כמו: התניה קלאסית ואופרנטית. פסיכולוגיה חברתית- השפעת הסביבה על הפרט ולהיפך, יחסי הגומלין פרט-סביבה. יילמדו נושאים כמו תהליכים חברתיים, קונפורמיות חברתית, ציות, עזרה הדדית, גזענות שונות זרים ועוד. תיאוריות של אישיות: ילמדו התיאוריות המרכזיות של התפתחות האישיות תוך כדי השוואה בין התפתחות נורמלית ואב-נורמלית על פי הגישות השונות. בקורס ילמדו גם פסיכופתולוגיה ועקרונות הטיפול הפסיכולוגי על פי הזרמים המרכזיים בפסיכולוגיה.

0111.1313 תרבות הרפואה -אנתרופולוגיה רפואית

סמ' א', 1 ש"ס

ד"ר הנרי אברמוביץ

הקורס מתרכז בנושאים של חולי, בריאות, אמונות, והעולם של חולים ומטפלים. החומר הנלמד בקורס הוא תיאורטי, אך משולבות בו מטלות בשטח. כל סטודנט יגלה את "שורשיו הרפואיים", וביחד נבקר אצל מרפאים משלימים ומסורתיים.

0111.1314 סוציולוגיה של הרפואה

סמ' א', 1 ש"ס

ד"ר יעל השילוני-דולב

הקורס יציג גישות ומושגי יסוד הדיסציפלינה הסוציולוגית תוך כדי קשירתם לעולם התוכן הרפואי. יישומם של רעיונות סוציולוגיים לגבי עולם תוכן זה, יאפשר לסטודנטים התבוננות מחדשת וביקורתית בתפקידה התרבותי של הרפואה המודרנית, במערכת הרפואית-ארגונית-כלכלית, ביחסי רופאים וחולים ובמושגים שגורים כגון חולי ובריאות.

0111.1318 המחלות אינן הולכות לישון בלילה –כרונביולוגיה

סמ' א', 1 ש"ס

ד"ר ירון דגן

קורס חובה במסגרת לימודי מדעי ההתנהגות לתלמידי רפואה שנה א' בלבד.

מטרת הקורס להפגיש את הסטודנט עם עולם הכרונביולוגיה והשפעתו על הפיזיולוגיה והפתולוגיה של האדם והטיפול בו. באופן מיוחד יושם דגש על שעונים יממתיים (circadian) ותוך כך על השינה כתקופה בעלת משמעות גדולה לעניין המחלות והטיפול בהן. הנושא יובא בעיקר באופן בו תודגש החשיבות בהכללת מושגי הכרונביולוגיה בשיקולים הקשורים באבחון והטיפול באדם החולה. בהתחשב בשלב המוקדם של לימודי הרפואה בה נמצאים הסטודנטים, לא יהיה דיון מעמיק במחלות או טיפולים ספציפיים אך יובאו דוגמאות רבות מתוך העבודה הקלינית בתחומי הרפואה השונים. הנושאים שילמדו:

1. שעונים ביולוגיים בטבע והשתלבות האדם בתוכם.
2. שעונים ביולוגיים במערכות שונות בפיזיולוגיה של האדם.
3. המחזוריות הביולוגית במחלות שונות (עונתית ויממתית) כולל במהלך השינה.
4. השינה הנורמלית והפרעות שינה.
5. כרונופרמקולוגיה – תזמון מתן טיפולים תרופתיים מתוך התחשבות במחזוריות הביולוגית.
6. מחזוריות ביולוגית והשפעתה על תפקודו של הרופא.

0111.2118 ביולוגיה של התא

סמ' א', 3 ש"ס

מרכז: פרופ' רונית שגיא-אייזנברג

מבוא לתא ומרכיביו, קרומים, גרעין התא, מיטוכונדריה, סינטטיזה והכוונת חלבונים וקרומים, שלד התא, אנדוציטוזה, פירוק חלבונים תוך-תאי, רצפטורים וחלבוני G, שליחים שניונים וזרחון

חלבונים, מנגנוני שגשוג תאים, התא הסרטני, סיגלים בתאים, מחזור חלוקת התא, תאחיזה בין תאים, הזדקנות תאים, תאי אם והתמיינות, תנועת תאים ופגוציטוזה, מוות תאים, מיקרוסקופיה אלקטרונית (תאוריה ושיטות, מבנה התא).

0111.2119 היסטולוגיה של רקמות

סמ' א', 3 ש"ס

מרכז: פרופ' אמנון חיזי

עיבוד וצביעת רקמות, אפיתלים ובלוטות הפרשה, ריקמת חיבור, כלי דם, רקמה לימפטית, תאי דם, רקמת השריר, עצם, סחוס, העור.

0111.2121 ביולוגיה של ההתפתחות ואמבריולוגיה הומנית

סמ' א', 3 ש"ס

פרופ' עמוס פיין, פרופ' רות שלגי

מחזור התפתחות ביונקים, ספרמטוגנזה; ספרמיוגנזה, הבשלה, הכשרה, יכולת הפריה ומניעתה; מעבדת הדגמה- יצירת זרעונים, הקפאה, אואוגנזה ופוליקולוגנזה תוך וחוץ גופית; צמתיים בהתפתחות מנגוני עצירה והפעלה; מנגוני הכרה בין תאים ובין זרע לביצית; הפריה, אקטיבציה של ביצית; שפעול הגנום העוברי; טכנולוגיות חלופיות ליצירת עוברים במחקר ובקליניקה; חלוקות תאים ראשונות, תחילת התפתחות, אינדוקציה; מעבדת הדגמה- ביציות, הפריה, מודלים לחלוקות; קביעת מין, פרטוגנזה והחממה גנטית; תאי גזע ושיבוט עוברים במחקר וברפואה; התפתחות עובר האדם- מהזיגוטה ועד הבלסטוציסט; השרשה ויחסי הגומלין בין הבלסטוציסט לאנדומטריום; התמיינות שכבות הנבט במהלך הגסטרוֹלציה; התמיינות המזוודרמה העוברית ואינדוקציה ראשונית; שלבים מוקדמים בהתפתחות העובר; קיפולים עובריים והתפתחות חללי הגוף; אורגנוגנזה בעוברי האדם- שבועות 4-8 להתפתחות ועקרונות התפתחות מערכת העובר, השליה- מבנה ותפקיד, מומים מולדים.

0111.2122 אימונולוגיה בסיסית וקלינית

סמ' א', 4 ש"ס

מרכז: פרופ' יונה קיסרי

מבוא לאימונולוגיה; תאים ואיברים בתגובה החיסונית; מערכת ה-MHC, תהליכי הזיהוי של אנטיגנים; שיתוף פעולה בין תאים בתגובה החיסונית; ציטוקינים בתגובה החיסונית; תגובות חיסון הומורליות; מבנה תפקוד של אימונוגלובולינים; רצפטורים לאנטיגן בתאי B ובתאי T; התמיינות תאי B; אינטראקציות אנטיגן-נוגדן; מערכת המשלים; תבחינים חיסוניים; תאים פגוציטריים; תגובות דלקת, ציטוקינים בתגובה הדלקתית; תגובות אלרגיות; חיסון תאי; תאים ציטוטוקסים בתגובה החיסונית; מערכת התיאום הרקמות; אימונולוגיה של השתלות; אימונולוגיה של גידולים סרטניים; תגובות אוטואימוניות; כשל חיסוני, השפעת הגיל על מערכת החיסון, תרכיבי חיסון.

0111.2123 פיזיולוגיה של המערכת

סמ' א', 5 ש"ס

פרופ' יוסף סרנה

מבוא לפיזיולוגיה; לב וכלי דם: פעילות חשמלית בלב, קוצבים, הולכת הסיגנל, האלקטרקורדיוגרם, שריר הלב, הלב כמשאבה, בקרת תפוקת הלב, המודינמיקה, מנגנוני בקרה, תרגיל מחשב- המערכת הקרדיו-ווסקולרית; נשימה: ריאות ונשימה, מכניקה של הנשימה, זרימת האוויר, חילופי גזים, העברת גזים, צירקולציה פולמונרית; כליה: תפקיד הכליה, אולטורה פילטרציה גלומרלרית, ספיגה אקטיבית, תהליכי ריכוז ודילול השתן, הפרשה פסיבית ואקטיבית, מאזן חומצי-בסיסי; השתתפות הכליה ומערכת הנשימה במאזן חומצי-בסיסי; אינטראקציות בין-מערכתיות: תרגיל מאזן חומצי-בסיסי; השתתפות הכליה ומערכת כלי-הדם בויסות לחץ הדם; פיזיולוגיה של הלב והריאות במאמץ; פתופיזיולוגיה של אי-ספיקת לב; מבוא לאנדוקרינולוגיה; נירוסקראציה; תירוקסין: הציר היפותלמו-היפופיזה- תירואיד; ויסות הורמונלי של משק הסידן; סרואידים בויסות מטבולי ומשק המינרלים; הורמוני מין זכריים; הורמוני מין נקביים; פיזיולוגיה של הרבייה. אנדוקרינולוגיה: תפקיד הורמונים בויסות מטבוליזם והתפתחות, כולל בפיזיולוגיה של הרבייה.

0111.2124 מבוא לאפידמיולוגיה וחשיבה כמותית ברפואה

סמ' א', 3 ש"ס

פרופ' מנפרד גרין, ד"ר סיגל סדצקי, ד"ר ליאת לרנר גבע, ד"ר תמי שוחט

מבוא לשיטות מחקר; נורמלי ופתולוגי ברפואה; מבחנים אבחנתיים-תרגיל; מבנה מחקרי רפואי והגדרת שאלות מחקר; הגדרת אוכלוסיית יעד ושיטות דיגום; מדדי תוקף ומהימנות של שאלונים ובדיקות; כתיבת הצעת מחקר; סוגי מחקרים ברפואה; ניסויים קליניים; סוגי הטיות במחקרים; ערפלנים- הגדרה וגישות לטיפול בהם; תרגיל בערפלנים.

0111.2125 מבוא למיקרוביולוגיה

סמ' ב', 7 ש"ס

מרכזים: פרופ' יצחק אופק, ד"ר ניר אושרוב, ד"ר אליעזר פלשר, פרופ' לבנה שרמן

תלמידי התכנית למדעי הרפואה פטורים מהשתתפות במעבדות ומתחום מבוא לפרזיטולוגיה.

בקטריולוגיה: מבוא כללי וגנטיקה של חיידקים; יחסי טפיל מאכסן בזיהומי חיידקים; הפלורה הנורמלית; אנטיביוטיקה; טוקסינים בקטריאלים; חיידקים פיוגניים; חיידקי מעיים; המופילוס, בורדתלה וקרנובקטריה; חיידקים אופורטוניסטים; מיקרובקטריה (לגיונלה ומיקופלסמה); חיידקים ממקורות טבעיים; מתגים גרם שלילי וחיידקי מעיים; חיידקים אנארובים; טיפול ואפיון בדימויות לזיהוי חיידקים.

וירולוגיה: מיון ומבנה של נגיפים; התרבות וגנטיקה של נגיפים; פתוגנוזה של נגיפים; שיטות לגידול וזיהוי נגיפים; שיטות סרולוגיות לאבחנה של מחלה נגיפית; נגיפי מעי הנשימה: Influenza כדוגמה; נגיפי ה- entero עם דגש על נגיף ה-Polio; נגיפים איטיים (Prions); נגיפי משפחת ה-Herpes; נגיפי Hepatitis; נגיפי RNA מסרטנים; נגיפי DNA מסרטנים; מנגנונים להופעת נגיפים חדשים; תרכיבים; חומרים אנטי-נגיפים; HIV.

מיקולוגיה: מאפיינים של פטריות; זיהומים פטריתיים לא פולשניים; שמרים פתוגניים; זיהומים אופורטוניסטים; חומרים אנטימיקוטיים.

פרזיטולוגיה: מבוא לחד-תאיים, אמבות ושוטניים; טפילות תוך תאית; מבוא לטפילים רב תאיים; תולעים שטוחות, עלוקות ושרשרים; תולעים גליליות; הדגמות של טפילים. הרכב הציון סופי בקורס: 95% בחינה, 5% דוח מעבדה בבקטריולוגיה.

0111.2126 מבוא לפרמקולוגיה

סמ' ב', 6 ש"ס

מרכז: פרופ' משה רכבי

פרמקוקינטיקה: דרכי מעבר של תרופה בגוף; קצב כניסה ופינוי; משטר מינון; אינטראקציות בין תרופתיות.

פרמקודינמיקה: מנגנוני פעולה של תרופות; אגוניסטים ואנטאגוניסטים; רצפטורים ודרך פעולתם. התערבות תרופתית במערכת העצבים האוטונומית: מערכת פארהסימפתטית- רצפטורים כולינרגיים, אגוניסטים ואנטאגוניסטים כולינרגיים; מערכת סימפתטית- רצפטורים אדרנגיים, אגוניסטים ואנטאגוניסטים אדרנגיים. תעלות יוניות.

מבוא לפרמקולוגיה של מערכת העצבים המרכזית: נוירורנסמיטרים במערכת העצבים המרכזית; חומצות אמינו כנוירורנסמיטרים.

אוטוקואידים ופרוסטגלנדינים.

התערבות תרופתית במערכת ההורמונלית.

עקרונות הטיפול האנטימיקרוביאלי: עקרונות הטיפול בזיהומים ויראליים ופטרייתיים.

כימותרפיה בסרטן.

פרמקוגנומיקה.

0111.2127 מבוא לפתולוגיה

סמ' ב', 5 ש"ס

מרכז: פרופ' אילן המל

הסתגלות התאים; נזק תאי-גורמים ומנגנונים; הצטברות פגמטים; היסטוכימיה; בצקת, גודש; המוסטוז, טרומבוזיס; אינפרקט ושוק; הסתיידויות והצטברויות; מעבדה ראשונה; עקרונות באבחון פתולוגיה של מחלות גנטיות; דלקת; דלקת כרונית, מחלות גרנולומטוטיות; נוהל נתיחות לאחר המוות; גידולים; ציטולוגיה; מעבדה שלישית; נזקי קרינה; מערכת האימונולוגיה ורגישות

יתר; מחלות אוטואימוניות; מחלות סביבתיות; עמילואידוזיס; מחלות כשל חיסוני ראשוני ונרכש; סוכרת- דוגמא לפתולוגיה של מחלה רב-מערכתית; תגובת הרקמות למיקרואורגניזמים; מחלות הנגרמות ע"י תרופות וע"י תזונה; ארטריסקלרוזיס; דחיתת שתל-חי מנגנונים ופתולוגיה; מיקורסקופיה אפלקטרונית אבחנתית; פרקים נבחרים בפתולוגיה משפטית; CPC. הקורס כולל תרגול במעבדה ובבתי חולים.

0111.2128 הבסיס המולקולרי של המחלות

סמ' ב', 6 ש"ס

מרכזת: פרופ' אילנה גוזס

בריאות וחולי: מגנטיקה להפרעה ביוכימית; השונות של מחלות גנטיות; כרומוזומים ומחלות כרומוזומיות; הפרעות בכרומוזומי המין; השונות של הגנום האנושי ושימושיה הקליניים; תורשה לא מנדלית, הטבעה, חזרות טרינוקלאוטידיות; הגנום המיטוכונדריאלי ומחלות באדם; גנטיקה של אוכלוסיות; גנטיקה של מחלות שכוחות וטיפולים גנטיים; גנטיקה של מחלות ממאירות; פחמימות וסוכרת; תזונה והשמנה; טרשת עורקים; מטבוליזם של מלחי מרה ובלירובין; חלבוני הדם; פורפיריות; ויטמינים; חילוף החומרים של סידן והסיבות להיפרקלצמיה; היפוקלצמיה; היפרמגנזמיה והיפרמגנזמיה; מחלות קרישת הדם; תלסמיות והמגולובינופתיות; אנמיות מגלובלסטיות; מחלות רקמות חיבור.

0111.2130 ביקורים במעבדות

סמ' ב', 1 ש"ס

מרכזת: ד"ר חנה קנטי

מטרות הביקורים הם לימוד המעקב אחר תהליך ביצוע בדיקות במעבדות בבתי החולים והבנת היישום הקליני של הידע התיאורטי. התלמידים ידרשו להגיש דוח קצר בתום כל הביקורים במעבדה, וכמו כן תתקיים בחינה. ההשתתפות בכל הביקורים והגשת הדוחות הם חובה ותנאי מעבר בקורס.

0111.2200 חינוך רפואי ותקשורת ב'

סמ' א' + ב', 2 ש"ס

ד"ר מרק בידו, ד"ר אורית רייזנר-שטיין

הנושא המרכזי שילווה את תוכן הקורס הינו "לחיות עם מטופל". יושם הדגש על אופנים שונים של התמודדות עם לקות בתוך הקהילה. התכנית תיושם באמצעות ארבעה מרכיבים: קבוצות חניכה, התנסות קלינית, תקשורת רופא-חולה וליווי משפחה לאורך השנה. ההתנסות הקלינית תתקיים בנושאים: שיקום, העדר תמיכה חברתית, רפואה בבתי סוהר והתנסות סוף החיים. במשך הקורס יגיש הסטודנט דוחות על כל התנסות קלינית ועבודה מסכמת בסוף נושא פרוייקט המשפחה. נוכחות בקורס חובה.

0111.2201 פסיכולוגיה ג': משפחה בבריאות ובחולי

סמ' א', 1 ש"ס

ד"ר עדנה כצלנסון

בניית זוגיות; עקרונות המשיכה הזוגית; משפחה בהריון; כניסה להורות; מקום הילד במשפחה מאפייני משפחה מתפקדת ומשפחה פתולוגית. יחסי הורים וילדים במעגל החיים. יחסי אחים, המעגל החיים. התמודדות משפחה עם מחלה אקוטית ומחלה כרונית, נכות, חריגות, גירושים, התמודדות עם מוות במשפחה, גילוי עריות, אלימות במשפחה. משפחות בעלות מאפיינים מיוחדים: חד הוריות, חד מיניות. פסיכופתולוגיה משפחתית; טיפול משפחתי. הנוכחות במפגשים חובה.

0111.2205 פרקי יסוד בתולדות הרפואה

סמ' א', 1 ש"ס

פרופ' ערן דולב

הקורס יעסוק בתולדות הרפואה מהתקופה הפריהיסטורית ועד התקופה היוונית הקלאסית, הרפואה בעת העתיקה, יצירת המקצוע הרפואי, הרפואה בתקופת ימי הביניים, שימור הידע בעולם הנוצרי ופריצות הדרך של הרפואה האיסלמית, הרפואה בתקופת הרנסנס, הרפואה בעקבות המדע יאטרוכימיה יאטרופסיקה והחזרה אל מיטת החולה, הכנסת מימד הזמן לרפואה, התפתחות הרפואה הצבאית ורפואת החרוס, המחקר הקליני וקידום הרפואה והאנדוקרינולוגיה, ועד להשתלת איברים והעתיד הצפוי.

0111.2206 אתיקה רפואית

סמ' א', 1 ש"ס

פרופ' ערן דולב

בקורס ילמדו הנושאים הבאים: מבוא לאתיקה, applied ethics and medical ethics, החלטות בסוף החיים, מעמד העובר, הסכמה וכשירות, גנטיקה, ניסויים רפואיים.

0111.2207 רפואה בשואה

סמ' א', 1 ש"ס

ד"ר דניאל נדב

בקורס ילמדו קורות השואה מהיבט לא שגרתי - נסיונם של רופאים יהודים להציב אנטי-תיזה לכוונת ההשמדה של הנאצים.

ילמדו תורת הגזע והרפואה בשירותה של האידיאולוגיה הנאצית; התחיקה הנאצית ליישפור הגזע ויעקורם של "פחותי הערד"; נישולם ורדיפתם של הרופאים היהודים; "המתת החסד" של חולי נפש ונכים "אריים" עם פרוץ המלחמה; פיתוח הטכניקה של המתה בגז; כיבוש פולין והקמתם של הגיטאות הראשונים (תואנת המגילות); מערכת הבריאות בגיטו ורשה וה"פקולטה לרפואה" בתוככי הגיטו; מערכת הבריאות בגיטו לודז'; גיטו שאבלי ודילמות בשואה כגון הגזירות על לידות בגיטו (יומנו של ד"ר פיק); ה"מחנה לדוגמה" בטרזיינשטאדט; מיתוס ומציאות - מחנות ההשמדה ושיתוף הפעולה הכפוי של רופאים יהודים; אישיותם של רופאים נאצים כגון מנגלה (התיאוריה של ליפטון); בית החולים היהודי בברלין (ד"ר לוסטיג כ"יודנראט" של איש אחד); משפטי הרופאים לאחר המלחמה ונסיונות הטשטוש וההדחקה של פשעיהם; סיכום ומבט עכשווי - הרופא כמחייא וממית.

ספרות חובה:

"רפואה ונאציזם", הוצאת האוניברסיטה המשודרת 2006.

ספרות מומלצת:

Robert J. Lifton, "The Nazi Doctors". New York, Basic, 1986.

Charles Roland, "Courage Under Siege". Oxford Uni. Pr., 1992

0111.2208 רפואה ומשפט

סמ' ב', 2 ש"ס

ד"ר שמואל גולדברג

בקורס ילמד הסטודנט את עקרונות החשביה המשפטית ואת מערכת החוק והמשפט במדינת ישראל הקשורים ישירות לעשייה הרפואית- זכויות המטול, אחריות מקצועית והתמודדות משפטית עם דילמות אתיות ברפואה.

הקורס יתן לסטודנט כלים ראשוניים לפתור בעיות ואפשר להתמודד טוב יותר עם דילמות. בית הנושאים המרכזיים שילמדו בקורס: עקרונות המרכת המשפטית, הבדלים בין מדע למשפט, מעורבות המשפט בתחומי החיים, המרכבת המשפטית במדינת ישראל- חקיקה פסיקה ובתי משפט, משפט פלילי ואזרחי, דין משמעתי, חוקים הנוגעים לבריאות ורפואה, זכויות החולה- הסכמה לטיפול, טיפול ללא הסכמה, סירוב לטיפול, סירוב לטיפול מציל חיים, זכות המטופל למידע, סודיות רפואית.

כמו כן נדון בפירושה של אחריות מקצועית ונתייחס לסוגיות נבחרות באתיקה הרפואית כמו המתנות חסד, טיפול בחולה הנוטה למות, הפלות, הפרייות, טיפול בפגים, השתלות איברים וקביעת עדיפות בהקצת משאבים.

0111.2701 עדות המאובנים לאבולוציית האדם

סמ' א', 2 ש"ס

פרופ' יואל דק

הכרות ראשונית עם המאובנים המתעדים את האבולוציה של האדם מנקודת הפיצול שבין האדם והקופים הגדולים ועד ימינו: רצף המאובנים נדון בקונטקסט כרונולוגי, מורפולוגי לאור התאוריות השונות בדבר הצורה וקצב ההתפתחות. **קורס בחירה כללי.**

0111.2703 הזקנה כהישג אנושי

סמ' ב', 2 ש"ס

ד"ר יצהל ברנר

מטרת הקורס היא הכרת תהליך ההזדקנות והעקרונות הביולוגיים הקשורים להזדקנות ומשמעות התהליך על חיי הפרט והחברה. בין הנושאים שילמדו בקורס: הגדרת ההזדקנות, השינויים באדם המזדקן: שינויי מערכות ומבנה הגוף, ההזדקנות בראי האמן- רמברנדט, התורשה הסביבה וקצב ההזדקנות, אורחות חיים והזדקנות: ניצחון הרוח על החומר, דמוגרפיה של הזדקנות, התמודדות מוצלחת עם אבדן, השפעת ההזדקנות על תפקוד וחולי, גישת החברה לזקן, האם ניתן וצריך לעבד ולמנוע את ההזדקנות, הגישה לזקן הבריא והחולה במרכז הרפואי.

הקורס מיועד לתלמידי הפקולטה לרפואה בלבד, והינו קורס בחירה כללי. נוכחות חובה.

0111.2704 חינוך לבריאות

סמ' ב', 2 ש"ס

ד"ר יהודית שחם

לימוד מושגי יסוד (רמות, נמיעה וסיקור), הכרת גורמי סיכון למחלות כרוניות שכיחות תוך הדגשת חשיבות הרגלי החיים למניעתם. הכרת מודלים ותכניות התערבות לחינוך וקידום בריאות בקהילה. החלק המעשי יתבסס על החלק התיאורטי, ויכלול הצגת מקרים קליניים כולל ניתוח גורמי הסיכון ודרכי מניעתם, תכנון מסרק בריאות, ניתוח תוצאות והצעות לשיפור.

עבודת הסיכום: בניית תכנית לחינוך וקידום בריאות, המבוססת על נתונים דמוגרפיים ונתוני תחלואה ותמותה ברובע נתון.

הקורס מיועד לתלמידי הפקולטה לרפואה בלבד, והינו קורס בחירה כללי.

0111.2706 אמנות בהיסטוריה של הרפואה- חולי ויצירה

סמ' א', 2 ש"ס

פרופ' ברוך וולך

בקורס ילמדו הנושאים הבאים: העיוורון שפתח על עיניו של גויה, היבטים ביופסיכולוגיים של אמנות ויצירתיות, יצירות אמנות המשקפות תפיסות רפואיות, המסלול השמיעוני: יצירות בטהובן המלחין לפני ואחרי החירשות, אמנות ותפיסת הרפואה בעמים הפרימיטיביים – מצרים העתיקה, יוון ורומא, הרפואה בימי בית שני, איורים ברפואה שבמעשי טוביה הכהן- תפיסה יהודית?, הרפואה בספרות העולמית, הרפואה בא"י בימי נפוליאון, תולדות הרפואה הצבאית והשתקפותה באמנות, התפיסה הסינית- אמנות ורפואה, נכונות באמנות לאורך ההיסטוריה.

הקורס מיועד לתלמידי הפקולטה לרפואה בלבד, והינו קורס בחירה כללי. נוכחות בשיעורים- חובה.

0111.2708 חשיבה יצירתית והומור בקשר בין רופא ומטופל

סמ' ב', 2 ש"ס

ד"ר אריק שטיינברג, ד"ר ירון דגן

הקורס יעניק כלים אשר יסייעו לרופא לעתיד בהתמודדות עם רגשות מטופליו חרדה, כעס, בדידות, חוסר שליטה, והפיכתם לאמצעי לתמיכה ויצירת אמון. שימוש בעולם התוכן של המטופל ליצירת קשר אישי ואמין עם החולה. הקורס יתנהל כסדנא התנסותית בה יחוו המשתתפים עבודה בשילוב אמנויות והומור.

כמו כן יילמדו תיאוריות ומבואות לנושאים הבאים: ריבוי אינטליגנציות- הווארד גרדנר, מודל האדם- אלפרד אדלר, שילוב אמנויות כשפה, המורות כמנגנון הגנה, ליצנות רפואית- התפתחות הליצנות הרפואית בעולם תוך בחינת המודלים השונים, הליצנות הרפואית בארץ על צורתה ומאפייניה.

דרישות הקורס: נוכחות בשיעורים, קריאת חומר ביביליוגרפי והגשת פרויקט סיום.

0111.3200 מערכת העצבים

מרכזים: פרופ' יואב צ'פמן, פרופ' חיים (חגי) פיק

הקורס בנוי מהרצאות פרונטליות, מעבדות הדגמה ומעבדות הדרכה ללימוד עצמי. נושאים קליניים יודגמו במהלך הביקורים בבתי החולים. הנושאים ילמדו בצורה אינטרדיסציפלינרית כאשר בכל נושא

תכני הקורסים

יודגמו: התפתחות התקינה והבלתי תקינה; מבנה המקרו והמיקרו והתפקוד התקין והבלתי תקין; הגורמים לאי תקינות ודרכי הטיפול. מספר דוגמאות לנושאים שילמדו: מוחות, המערכת המוטורית, בקרת התנועה, שבץ מוחי, חושים מיוחדים, זיכרון, שינה, גידולי מוח, גוף ונפש. בבחינה שני חלקים: בחינה במעבדה ובחינה בכתב. יש לעבור את שני חלקי הבחינה בציוד עובר (60 לפחות).

0111.3201 מערכת הנשימה

5 ש"ס

מרכזים: פרופ' אסתר סגל, פרופ' אילן המל, ד"ר ברוך חן

הקורס בנוי מהרצאות פרונטליות, מעבדות הדגמה ומעבדות הדרכה ללימוד עצמי. נושאים קליניים יודגמו במהלך הביקור בבתי החולים. הנושאים ילמדו בצורה אינטרדיסציפלינרית כאשר בכל נושא יודגמו: התפתחות התקינה והבלתי תקינה; מבנה המקרו והמיקרו והתפקוד התקין והבלתי תקין; הגורמים לאי תקינות ודרכי הטיפול. מספר דוגמאות לנושאים שילמדו: ריאות ודרכי אויר, המודינמיקה של המחזור הקטן, זיהומים, דלקות ומחלות ריאה, אי ספיקה נשימתית, הפרעות נשימה בשינה, שיטות ריפוי גנטיות במחלות ריאה. בסיום הקורס תיערך בחינה בכתב (שאלון רב ברירה).

0111.3202 מערכת הכליה

5 ש"ס

מרכז: פרופ' עוזי גפטר

הקורס בנוי מהרצאות פרונטליות. נושאים קליניים יודגמו במהלך הביקור בבתי החולים. הנושאים ילמדו בצורה אינטרדיסציפלינרית כאשר בכל נושא יודגמו: התפתחות התקינה והבלתי תקינה; מבנה המקרו והמיקרו והתפקוד התקין והבלתי תקין; הגורמים לאי תקינות ודרכי הטיפול. מספר דוגמאות לנושאים שילמדו: הכליה ודרכי השתן, כוחות פיזיקליים, סיון, ויסות מים ומלחים, זיהומים בדרכי השתן, בצקות, אי ספיקת כליה, יתר לחץ דם, השתלת כליה. בסיום הקורס תיערך בחינה בכתב (שאלון רב ברירה).

0111.3203 מערכת הלב

7 ש"ס

מרכז: פרופ' מיכה אלדר

הקורס בנוי מהרצאות פרונטליות. נושאים קליניים יודגמו במהלך הביקור בבתי החולים. הנושאים ילמדו בצורה אינטרדיסציפלינרית כאשר בכל נושא יודגמו: התפתחות התקינה והבלתי תקינה; מבנה המקרו והמיקרו והתפקוד התקין והבלתי תקין; הגורמים לאי תקינות ודרכי הטיפול. מספר דוגמאות לנושאים שילמדו: לב, מסתמים, אלקטרופיזיולוגיה של הלב, א.ק.ג., אי ספיקה, תעוקת חזה, לב במאמץ. בסיום הקורס תיערך בחינה בכתב (שאלון רב ברירה).

0111.3204 מערכת אנדוקרינית

5 ש"ס

מרכז: פרופ' משה פיליפ, פרופ' חיים ורנר, ד"ר ליאת דה פריס

הקורס בנוי מהרצאות פרונטליות, מעבדות הדגמה ומעבדות הדרכה ללימוד עצמי. חלק מהלימוד יתבצע בקבוצות PBL. נושאים קליניים יודגמו במהלך הביקור בבתי החולים הנושאים ילמדו בצורה אינטרדיסציפלינרית כאשר בכל נושא יודגמו: התפתחות התקינה והבלתי תקינה; מבנה המקרו והמיקרו והתפקוד התקין והבלתי תקין; הגורמים לאי תקינות ודרכי הטיפול. מספר דוגמאות לנושאים שילמדו: מאפיינים הורמונליים, היפותלמוס, היפופיזה, הורמון גדילה – מצבי עודף וחסר, תיאוריד, אדרנל. בסיום הקורס תיערך בחינה בכתב (שאלון רב ברירה).

0111.3206 מערכת הרבייה

3.5 ש"ס

מרכזים: פרופ' עמוס פיין, ד"ר זיגמונד רוטמנש, ד"ר רומליה קורן

הקורס בנוי מהרצאות פרונטליות, מעבדות הדגמה ומעבדות הדרכה ללימוד עצמי. נושאים קליניים יודגמו במהלך הביקור בבתי החולים. הנושאים ילמדו בצורה אינטרדיסציפלינרית כאשר בכל נושא

יודגמו: התפתחות התקינה והבלתי תקינה; מבנה המקרו והמיקרו והתפקוד התקין והבלתי תקין; מספר דוגמאות לנושאים שילמדו: התפתחות ומומים מולדים, פירון ואי פירון, השליה, הריון תקין, ובלתי תקין, זיהומים, שד, אבחון גנטי טרום לידתי, תפקוד מיני, איץ אונות. בסיום הקורס תיערך בחינה בכתב (שאלון רב ברירה).

0111.3207 מערכת העיכול

5 ש"ס

מרכזים: פרופ' ז'ואל ברנהיים, ד"ר אליעזר פלשר, ד"ר אלון לנג
הקורס בנוי מהרצאות פרונטליות, מעבדות הדגמה והדרכה ללימוד עצמי. חלק מהלימוד יתבצע בקבוצות P.B.L. נושאים קליניים יודגמו במהלך הביקור בבתי החולים. הדגש יהיה על הבנת הפיזיולוגיה, הביוכימיה, המיקרוביולוגיה והפתולוגיה של מערכת העיכול. דוגמאות לנושאים שילמדו: וטש-מנגנון הבליעה ותנועתיות, קיבה- הפרשה, חומציות והתפתחות כיבים, אימונולוגיה של מערכת העיכול, ספיגה והפרשה במערכת העיכול, ביוכימיה של הכבד, זיהומים חידיקים וירלים וטפילים במערכת העיכול. בסיום הקורס תיערך בחינה בכתב (שאלון רב-ברירה).

0111.3208 מערכת שריר שלד עור

5 ש"ס

מרכזים: ד"ר דרור רובינסון, ד"ר מאורה פיינמסר.
הקורס בנוי מהרצאות פרונטליות ובמסגרתו יסקרו התחומים של אמבריולוגיה, אנטומיה והיסטולוגיה של הסחוס, העצם, השריר והמפרק. בנוסף יוקדש זמן לסקירת הפיזיולוגיה של עצם שריר וסחוס, וכן תבנית הליכה תקינה וחולנית. יינתן בסיס מדעי לפתולוגיות שכיחות של מערכת השלד כולל תסמיני לכידת עצבים, פתולוגיות של עמוד השדרה, מפרקים, כף היד וכף הרגל. כמו כן ייסקרו הגידולים השכיחים של עצם ושריר כולל סרקומות של רקמות קשות, רכות וגרורות. במסגרת הקורס במערכת העור יינתנו כנדבך ראשון הנושאים הבסיסיים הכוללים היסטולוגיה תקינה ובלתי תקינה והיסטופתולוגיה של העור וממצאים קליניים כלליים. לאחר מכן יינתנו הרצאות בנושאים של מחלות עור קוננגנטליות, דלקתיות, זיהומיות וגידוליות (שפירות וממאירות). החומר המחייב הינו ההרצאות. בסיום הקורס תיערך בחינה בכתב (שאלון רב-ברירה).

0111.3300 חינוך רפואי ותקשורת ג'

סמ' א' + ב', 2 ש"ס

מרכז: ד"ר גיורא מרטינוביץ, ד"ר דפנה מיתר
הקורס עוסק בהיבטים פסיכוסוציאליים ונורמטיביים (אתיים ואחרים) הקשורים בחולה, על פי מערכות הגוף השונות. הלימוד מתבצע בקבוצות מונחות ומבוסס על ניתוח בעיות שונות. הנוכחות בקורס חובה.

0111.4104 מבוא לרפואה פנימית

10 ש"ס

מרכז: פרופ' חנן גוזנר-גור
קורס היק"ר- יסודות קליניים ראשוניים מקדים את הקלרקשיפ ברפואה פנימית, ומטרתו להקנות לתלמיד את היסודות התיאורטיים והמעשיים ברפואה פנימית לפני כניסתו למחלקות בבתי החולים. תכנית ההרצאות מורכבת מחמישה עשר תחומים עיקריים ברפואה פנימית: קרדיולוגיה, נפרולוגיה, המטולוגיה, גסטרואנטרולוגיה, כבד, פולמונולוגיה, ראומטולוגיה, אנדוקרינולוגיה, פרמקולוגיה קלינית, אונקולוגיה, גריאטריה, מחלות זיהומיות, אלרגיה ואימונולוגיה קלינית, כאב, דימות. כל הרצאה כוללת מקרה קליני לצורך המחשה. כמו כן נכללות השנה פגישות לצורך ניתוח מקרים קליניים וסדנא של "רפואה נסמכת על הוכחות" Evidence Based Medicine שתערכנה בקבוצות קטנות. בסיום הקורס תתקיים בחינה בכתב.

0111.4105 הלקשיפ ברפואה פנימית (12 שבועות)

ההתנסות ברפואה פנימית היא המפגש הראשון לאורך זמן עם חולים וחולי במסגרת אשפוזית. קוים מנחים לתוכניות לימודים ברפואה פנימית: הנושאים הבסיסיים והשכיחים מוגדרים כידע בסיסי. להקנות לתלמיד ידע ברפואה פנימית ובמקצועות העל "הפנימיים" על מנת שיוכל לשאול שאלות קליניות מסודרות, למצוא מידע הקשור למחלה ולנתח בהמשך את התוצאות, ולהמליץ על טיפול רפואי נאות.

להטמיע בקרב הסטודנט גישה אמפטית לחולים, יחסי עבודה ראויים וכן לאפשר להם להחשף לבעיות איתות.

לצייד את הסטודנט בטכניקות הבדיקה הגופנית, לקיחת אנמנזה, החשיבה באשר לבדיקות המעבדה וההדמיה, ותהליך קבלת ההחלטות באשר לטיפול בחולה.

הערכת הקלרקשיפ תהיה שילוב של הערכת המחלקה את תפקודו של הסטודנט במהלך כל הקלרקשיפ, התרשמות צוות הבוחנים של המחלקה: טיוטור, מנהל המחלקה ורופא בכיר נוסף, על יכולתו של הסטודנט. ציון זה יהווה 1/6 מהציון הכולל. בסיום הקלרקשיפ תיערך בחינה מסכמת באבחנה פיזיקלית במחלקה שלא בה למד הסטודנט ע"י צוות בוחנים בלתי תלוי. ציון בחינה זו תהווה 1/6 מהציון הכולל ברפואה פנימית.

ספרות חובה (מהדורה אחרונה):

1. Bates, B.A., A Guide to Physical Examination and History Taking, Lippincott.
2. Kurt, L., Isselbacher, Ed., et al., Harrison's Principles of Internal Medicine, New York, McGraw-Hill.
3. Cecil Loeb, Textbook of Medicine, McDermott.

ספרות מומלצת (מהדורה אחרונה):

1. DeGowin, Elmar L. and DeGowin, Richard L., Bedside Diagnostic Examination, New York, MacMillan Publishing Co.
2. Delp, Mahlon H., Manning, Robert T. Eds. Major's Physical Diagnosis, Philadelphia, W.B. Saunders.
3. Mark Swartz, Textbook of Physical Diagnosis, Saunders Co.

0111.4231 קלרקשיפ ברפואת ילדים (9 שבועות)

בשבוע הראשון יתקיים קורס מבוא לרפואת ילדים.

תינתנה הרצאות שיטתיות על נושאים עיקריים ברפואת ילדים, כחשלמה להרצאות שניתנו במבוא, ויערך ביקור יומי מודרך במחלקות לתלמידים ופגישת לימודים, בהשתתפות מורים מצוות המחלקה ומורים מן החוץ.

כל תלמיד יהיה אחראי למספר חולים במחלקה. עליו לקבל מהם אנמנזה, לבדוק אותם ולעקוב אחרי מצבם בהדרכת רופאי המחלקה. הוא ישתתף במטלות הקבלה והמיון, ויהיה תורן בחדר מיון. יוקצב זמן לקריאה, לעבודה עצמית, והתלמידים יידרשו להכין סמינריונים.

בקלרקשיפ ילמדו גדילה והתפתחות גופנית, רגשית ורוחנית נורמלית פתולוגית. הילוד והפג הנורמלים ומחלותיהם. תזונה: דרישות תזונתיות, הזנת הילד, תת-תזונה, מצב חסר. מנגנון החיסון התקיין, הפרעות מולדות ונרכשות. מחלות זיהומיות: זיהומים בקטריאלים, זיהומים וירליים כגון חצבת, אדמת, אבעבועות. פרזיטולוגיה: אמביאזיס, מלריה, טוקסופלסמוזיס וכי. גישה לילד עם חום. מחלות זיהומיות של המערכות השונות כגון: מחלות דרכי העיכול, דרכי הנשימה, דרכי השתן, פרקים ועצמות, דלקת קרום המוח. מחלות של דרכי העיכול: ליקויים מולדים, שלשולים והפרעות ספיגה, עקרונות תזונה תוך ורידית, מחלות כבד מולדות מטבוליות נרכשות וזיהומיות. דרכי נשימה: הפרעות מולדות, זיהומים תכופים של דרכי הנשימה העליונות כגון דלקת גרון, לרנגיטיס. זיהומים בדרכי נשימה תחתונות כגון דלקת ריאה, שאיפת גופים זרים. מחלות כרוניות של דרכי הנשימה כגון אסתמה, ציסטיק פיברוזיס. דרכי השתן והכליות: מומים מולדים, זיהומים בדרכי שתן, דלקות כליות ותסמונת נפרוטית, אי ספיקת כליות חריפה וכרונית. המטולוגיה ואונקולוגיה: חוסר דם, הפרעות קרישה. תהליכים גידוליים: לאוקמיה, לימפומה, גידולים מוצקים. קרדיולוגיה: מחלות לב מולדות כחלוניות ולא כחלוניות, מחלות לב נרכשות, אי ספיקת לב, הפרעות קצב. נייורולוגיה: הפרעות קונבולסיביות, שיתוק מוחי, מומים מולדים במערכת העצבים, מחלות ניווניות, מחלות שריר, פיגור שכלי. אנדוקרינולוגיה: הפרעה של גדילה והתבגרות, תפקוד תקין ופתולוגיה של יותרת המוח, בלוטת התריס, יותרת הכליה וגונדות; סוכרת.

מחלות פרקים ועצמות: הפרעות מולדות, דלקת פרקים, קדחת שגרון. גנטיקה והפרעות מטבוליות: עקרונות התורשה, הפרעות מולדות במטבוליזם של ה. אמינו, פחמימות; מחלת אגירת-קולגן, גושה, טאי וקס וכי. הפרעות כרומוזומליות כתסמונת דאון, עקרונות לאבחון טרום לידתי, בדיקות סקר למחלות גנטיות, משק המים ואלקטרוליטים. רפואת מתבגרים: הגישה למתבגר, הפרעות אכילה, כגון אנורקסיה נברוזה, בעיות מין, הריון בגיל הנעורים, הפרעות התנהגות, בעיות לימוד ובעיות פסיכיאטריות, נסיון להתאבדות. רפואת ילדים אמבולטורית: רפואה מונעת, חיסונים. בעיות התנהגות: אוכל, שינה. הגישה למחלות שכיחות: דלקות חוזרות בדרכי הנשימה העליונות, דלקות אוזניים, שלשולים, הקאות, הרטבות לילה. מחלות עור שכיחות. הילד המוכה. פדיאטריית חרום:

תבלות, תאונות, אי ספיקה חריפה נשימתית. עקרונות של פרמקולוגיה פדיאטרית. שיטות הדמיה שונות ברפואת ילדים: רנטגן, אולטראסאונד, טומוגרפיה ממוחשבת, MRI, איזוטופים. ספרות חובה (מהדורה אחרונה):

Vaughan, Victor C. Ed., Nelson Textbook of Pediatrics, Philadelphia, W.B. Saunders. הרכב ציון הקרקשיפ:

34% - הערכת קרקשיפ (25% - שנה די כולל קולוקווים + 9% שנה וי Subinternship), 33% - בחינה קלינית (בע"פ), 33% בחינה ארצית בכתב (שאלון רב ברירה).

0111.5151 הלקשיפ בכירורגיה (15 שבועות)

הרצאות מבוא - יינתנו במשך שבועיים בימים א' ו-י'. (מבוא בכירורגיה כללית - שבוע ובמקצועות הנילוויים - שבוע), ומטרתן הכנת התלמיד לקראת הקרקשיפ בכירורגיה ולימוד נושאים כירורגיים כלליים כגון: הכנת החולה לניתוח, מאזני נוזלים ואלקטרוליטים, מאזן חומצי בסיסי, הזנת על, הלם היפוולמי, מצבי חירום (בטן חדה, דימומים ממערכת העיכול וכד').

המקצועות הכירורגיים הנכללים בקרקשיפ: אורולוגיה, נירוכירורגיה, כירורגיית חזה ולב כירורגיה פלסטית, כירורגיית ילדים - כל נושא ילמד במשך שבוע, והרדמה וטיפול נמרץ - ילמד במשך שבועיים. נושא כירורגיה כללית ילמד במשך ששה שבועות.

מטרות הקרקשיפ הן לימודים אודות המחלות הכירורגיות, הפתופיזיולוגיה של מחלות אלה והמצבים הכירורגיים הדחופים והאלקטיביים.

התלמידים ילמדו הערכות לניתוח, הכנת החולה, טכניקה ניתוחית בקווים כלליים, הטיפול שלאחר הניתוח והסיבוכים. כן יודרכו התלמידים בפעולות כירורגיות אלמנטריות כגון: תפירת פצעים, שיטות עירוי שונות ואינטובציות. תכני הלימוד יועברו ע"י שילוב של ביקורים מודרכים ודיונים קליניים, סמינריונים והרצאות פרונטליות. כל תלמיד יהיה אחראי על מספר חולים במחלקה, מקבלתם ועד שחרורם. עליו לקחת אנומזה, לבצע בדיקה פיסיקלית, ובדיקות נוספות המבוצעות במחלקה. עליו להציע בדיקות עזר שונות, לעיין בתוצאות, להציע טיפול, לעקוב אחרי מהלך המחלה ולסכם את התוצאות, וזאת בהדרכת הטיטור של הקבוצה. התלמידים ישתתפו בביקורי הרופאים במחלקה, ולפחות פעמיים בשבוע ישתתפו בביקור מודרך ע"י רופא בכיר. הם יציגו את נתוני החולים שבאחריותם בדיון מודרך ע"י רופא בכיר. התלמידים ילכו את הצוות בניתוחי החולים שבטיפולם במחלקה, ישתתפו בבדיקת חולים במרפאות חוץ ובבדיקת חולים בחדר המיון. תלמידים ישתתפו בתורניות המחלקה, בקבוצות קטנות הצמודות לרופא התורן במיון, במחלקה או בחדר הניתוח. התלמידים ישתתפו בכל הפגישות הקבועות של הצוות: פגישות שבועיות של הסגל הכללי, דיונים כירורגיים פנימיים, דיונים על מקרי מוות, פגישות שבועיות לדיון בנושאים כירורגיים, פגישות במכון הרנטגן ופגישות במכון הפתולוגי.

הרכב ציון הקרקשיפ: הערכת קרקשיפ - 1/3, בחינה קלינית (בע"פ) - 1/3, ובחינה בכתב (שאלון רב-ברירה) - 1/3. תתקיים בחינה משותפת למספר אוניברסיטאות.

0111.5152 הלקשיפ בפסיכיאטריה (6 שבועות + שבוע חופשת בחינה)

השבוע הראשון יוקדש לפסיכופתולוגיה. הקניית ידע, הבנה, כושר יישום ומומונות מקצועית בתחומי הפסיכיאטריה, ופיתוח כושר הסתכלות, יכולת תאור והבנה של הפרעות התנהגות שונות ושל מחלות הנפש, הן במישור הסובייקטיבי אינדיבידואלי והן במישור היחסיים הבין אישיים במשפחה ובחברה, על מנת שהתלמיד יוכל להגיע ליכולת הערכה כוללת, לאבחנה מובדלת, לבחירת טיפול הולם בחולה במסגרת משפחתו, ולתפקוד כרופא בכל תחום התמחות רפואית. הלמידה מתבצעת באמצעות חשיפה קלינית ישירה לחולים בהדרכה צמודה של מורה. בתקופה הראשונה ירכוש התלמיד את יסודות הפסיכופתולוגיה והקלסיפיקציה ואת הטכניקה של ראיון פסיכיאטרי, ויכיר את מחלקתו. לאחר מכן יקבל כל תלמיד מספר קטן של חולים לטיפולו. עליו להכיר על בוריים את ההסטוריה, הרקע המשפחתי והמחלה של חוליו, לעקוב אחרי מצבם, ואחר הטיפול בהם ולבחון את הקשר שנוצר בינו לביןם. ינתנו שני סמינריונים יומיים לכל הקבוצות במסגרת משותפת - תאורטי וקליני. בסמינר התאורטי יידונו נושאים קליניים, והתלמידים יידרשו לקרוא את הספרות המוצעת בפרקים הרלוונטיים כהכנה לדיונים; הסמינר הקליני מיועד לראיון ולדיון בחולים. כל תלמיד יידרש להציג מספר חולים בסמינר זה, בנוסף על התיאור הקליני, ולהכין את הרקע התאורטי של החולה.

התלמיד ילמד לקבל אנומזה מפורטת עם דגש על תאור התפתחות המחלה, הסיבות להופעתה והקשר שבין חיי החולה לבין הופעת הסימפטומים הראשוניים. יושם דגש בהוראה על הבנת המהלך הטבעי של המחלה והרצף ההדרגתי שבין הנורמלי לפתולוגי. חלק ניכר של הלימוד יעשה באמצעות הדגמה של יחסי רופא-חולה, ונכונות לדון בשיחות גלויות על התגובות הרגשיות שמתעוררות במטפל תוך כדי מגע עם חולי הנפש, ויחס המטפל לשאר אנשי הצוות. כדי לאפשר לתלמיד להתקשר לחולים

בנוסף, ניתן לרכוש בזכירות החוג חוברת המסכמת את עיקר החומר במדעי היסוד והשלכותיו על ההבנה של מחלות נוירולוגיות: NEUROLOGY BASIC CLERKSHIP ספרות מומלצת (מהדורה אחרונה):

1. Harrison, Principles of Internal Medicine.
2. Clinical Neurology, Roger P.Simon, Micbaely, Aminoff, David A. Greenberg
הרכב ציון הקלקשיפ: הערכת קלקשיפ - 1/3, בחינה קלינית (בע"פ) - 1/3, בחינה בכתב (שאלון רב ברירה) - 1/3.

0111.5159 קלקשיפ ברפואה דחופה (1 שבוע)

מטרת הלימודים היא ריענון, ארגון מחדש וקביעו של נושאים תיאורטיים מרכזיים בתחום הרפואה הדחופה והטראומה וכן תירגול של פעולות מצילות חיים בתחום ההחייאה והטראומה. במהלך הקורס ילמד הסטודנט את הגישה למספר מצבים "פנימיים" כירורגיים וטראומטולוגיים מסכני חיים, את הרקע המעשי לתהליכי האבחון והטיפול בהם, ואלגוריתמים לטיפול. הקורס מורכב מהרצאות פרונטליות, תירגולי מקרים, תירגולים על בובות סימולציה ותירגולות שטח הכוללות עבודה עם אמבולנס של מדי"א. בהדרכה משתתפים מומחים ברפואה דחופה, בטראומה וכן פאראמדיקים. לקראת הקלקשיפ יקבלו הסטודנטים את הפרוטוקולים להחייאה מתקדמת. מקורות ספרות כוללים את הספר Rosen: Tintinalli: Emergency Medicine (5th edition), או Rosen: Emergency Medicine (4th edition), וכן את הספר: Advanced Cardiac Life Support, American Heart Association, 2000. בטרומה: Mattox et al: Trauma (4th edition). כמו כן יוכלו הסטודנטים לקבל את הטקסטים של שיקופיות המרצים, מודפסות או בצורה אלקטרונית.

0111.5161 קלקשיפ בגינקולוגיה ומיילדות (7 שבועות)

מטרת הלימודים היא לימוד תוך כדי עבודה מעשית וחשיפה קלינית מירבית (אנמנה), בדיקה גופנית, אבחנה והצעת טיפול). יושם דגש על תרגול של בדיקה פיזיקלית גינקולוגית. התחמיד ילמד לקבל לידות ולעזור בפעילויות מנואליות נוספות.

הקלקשיפ כולל סמינריונים ועבודה מעשית במיילדות ובגינקולוגיה ובמהלכו ידרשו התלמידים לקחת חלק בעבודה מעשית, בביקורים, בלידות, ובסמינריונים. עליהם ללמוד באופן עצמאי מהספר "מיילדות גינקולוגיה ורבייה" שיצא לאור על ידי החוג. במהלך הקלקשיפ, עובדים התלמידים בשלוש "יתחנות", בכל אחת מהן שוהה התלמיד כ-10 ימים:

חדר לידה: התלמיד ישתתף באופן פעיל במעקב אחרי לידות ויקבל בעצמו לידות בלתי מסוככות. בנוסף, יראו התלמידים יולדות בשלבים שונים של הריון בחדר מיון יולדות, ובמרפאות של מעקב אחר הריונות בסיכון גבוה.

גינקולוגיה: התלמיד ישתתף באופן פעיל בעבודה במחלקה הגינקולוגית (קבלת בדיקות, עזרה בניתוחים וכו'), ויחשף לבעיות גינקולוגיות שכיחות: דימומים בהריון, ובעיות אונקולוגיות גינקולוגיות. מרפאות כלליות ופריון: ילמדו סיבות לחוסר פוריות הזוג וטיפולם שונים, ובעיות גינקולוגיות שכיחות כגון: אמצעי מניעה, דלקות באברי האגן.

ספרות מומלצת (מהדורה אחרונה):

1. "מיילדות, גינקולוגיה ורבייה לתלמידי רפואה", נכתב ע"י מורי החוג. עורך פרופ' א. גולן, דפוס האוניברסיטה, (מהדורה חדשה), 1997.
2. Kistner, R.W., Gynecology: Principles and Practice, Chicago: Year Book Medical Publishers.
3. Novak, E.M. et al., Textbook of Gynecology, Baltimore, Williams and Wilkins.
4. Lange Handbook of Obstetrics and Gynecology, Los Altos: Lange Medical Publications.
5. Page, E.W., Villee, C.A. and Villee, D.V., Human Reproduction: The Core Content of Obstetrics, Gynecology and Prenatal Medicine, Philadelphia: W.B. Saunders.
6. Hellman, L.M. and Pritchard, J.A., William's Obstetrics, New York: Appleton Century Crofts.
7. Danforth's Obstetrics and Gynecology.

הרכב ציון הקלקשיפ: הערכת קלקשיפ - 1/3, בחינה קלינית בע"פ שתתקיים בתום תקופת הקלקשיפ - 1/3, בחינה בכתב המשותפת למספר אוניברסיטאות (שאלון רב ברירה) - 1/3.

0111.6103 בשורה מרה

סמ' א'+ב', 1 ש"ס

ד"ר דפנה מיתר

סדנא לרכישת כלים להתמודדות עם הקושי והקניית מיומנויות במסירת הבשורה המרה. הכרות עם התיאוריות הקשורות בתהליכי התמודדות עם המוות, אבל ושכול. חשיפה לחולים ובני משפחה שקיבלו מידע קשה, והיכרות עם צורות התמודדות שונות של רופאים. דרישות הסדנא: נוכחות בכל המפגשים, בחינה ודוחות ראיון עם חולים.

0111.6147 קלרקשיפ באונקולוגיה (1 שבוע)

במסגרת הקורס ילמד הסטודנט את מהות הטיפול והמעקב אחר החולה במסגרת מרפאת המעקב במכון האונקולוגי. הסטודנט יעמוד על מורכבות מקצוע האונקולוגיה באמצעות דיונים במסגרת מחלקות האשפוז על טיפול שניתן לחולה, ודיון בתוצאה הפתולוגית המתקבלת. כמו כן יחשף הסטודנט לאמצעי ההדמיה, הטיפול התומך והמולטי-דיספלינרי בחולה. הדבר יעשה על ידי חשיפת הסטודנט לשיבות דיון על החולה. הסטודנט יעמוד על פוטנציאל המחקר הקליני והבסיסי של האונקולוגיה.

בקורס יוצגו הטכנולוגיות המודרניות והמיכשור המתקדם במסגרת הטיפול הקרינתי. הדבר יעשה על ידי חשיפת הסטודנט לסימולציה תלת מימדית במסגרת מכון הקרינה. יוצגו גם הכלים הפרמקולוגיים מקטיני תופעות הלואי של הכימותרפיה. בסוף הקורס יתקיים קולוקיום ויינתן ציון עבר/נכשל.

0111.6148 קלרקשיפ בקרדיולוגיה (1 שבוע)

מטרת הקורס היא להכין את הסטודנט לעבודה הקלינית אותה יבצע בתקופת הסטאז' ובהתמחויות השונות. בהתאם לכך יושם דגש על עבודה מעשית בקבלת חולים ביחידות האשפוז הקרדיולוגיות תוך שימוש באבחון וטיפול בשיטות מתקדמות פולשניות ולא-פולשניות. הסטודנטים ילמדו לזהות מצבים דחופים בקרדיולוגיה ובמיוחד בחולים עם תסמונות כלליות חריפות, אי ספיקת לב, הפרעות הולכה וקצב, ומחלות של שריר הלב והמסתמים. כמו כן יקחו הסטודנטים חלק בבדיקת חולים אמבולטוריים במרפאות הקרדיולוגיה ובהכרת שיטות הבדיקה השונות. במהלך הקורס ישאר הסטודנט ערב אחד עם תורן יחידת טפול לב נמרץ.

0111.6151 Subinternship ברפואת ילדים (4 שבועות)

בתקופה זו ישתתף הסטודנט בעבודה השוטפת במחלקת הילדים, יישם וירחיב את ידיעותיו ברפואת ילדים, שיתלב כחלק אינטגרלי במחלקה, ידע לקחת אגמנה, לבדוק חולה כראוי, ולהגיע לאבחנה קלינית. בהמשך, ידע להרחיב את האבחנה המבדלת, להציע תכנית טיפול ולהציג את כל הבעיות הרפואיות הקשורות לחולה.

0111.6152 מבאות לשנה ו' (4 שבועות)

מרכז: ד"ר אריה סלומון

בחינה בכתב (שאלון רב ברירה) תיערך בסיום המבוא.

כלכלת בריאות - ד"ר שלמה נוי, בי"ח לשיקום, מרכז רפואי שיבא

מבנה מערכת הבריאות בארץ, כלכלת בריאות, ביטוח בריאות, ביקורת איכות בבריאות, מערכות מידע בבריאות, שיטות תגמול בתי חולים ורופאים. מדיניות בריאות בארץ ובעולם: תכנון כ"א רפואי, ביטוח בריאות ממלכתי, סקטור פרטי וציבורי, סל בריאות, ניתוח עלות-תועלת, עלות-יעילות, תקציב מחלקתי, ארגון ומימון הרפואה הראשונית, הערכת טכנולוגיות רפואיות, תפקוד פונקציונלי של יחידות בי"ח: שווק, מימון, כ"א, מו"פ, מידע, חשבונות, מלכ"רים.

סוגיות ותובנות במשפט הרפואי - ד"ר שמואל גולדברג

הבנה בסיסית בנושאי רפואה ומשפט ברמה המאפשרת אינטגרציה של מדעי הרפואה והמשפט זה לתוך זה. בין הנושאים שילמדו: יחסי רופא חולה, זכויות החולה, דיני הרשלנות וההסכמה, חובות הזהירות, ניהול סיכונים, טכנולוגיות רפואיות חדשות והיטליהן המשפטיים.

אתיקה רפואית - ד"ר יחיאל בר אילן

קירוב הסטודנטים לבעיות אתיות השכיחות ברפואה, תוך ראייה ביקורתית והבנת ההקשר החברתי של בעיות אלו. וזאת על מנת לשפר בעתיד את התמודדות הסטודנטים עם בעיות אתיות בהם יתקלו בדרכם המקצועית.

0111.6159 קלקרשיפ בא.א.ג. וכירורגיה של ראש וצוואר (2 שבועות)

הקלקרשיפ נועד להקנות ידע בסיסי במחלות א.א.ג., ובגידולי ראש וצוואר. ינתנו הרצאות וסמינריונים ויילמדו בדיקה פיזיקלית וטיפול במצבים דחופים, כגון דימום מהאף, גופים זרים, מורסה סביב השקד, קושי נשימתי חריף, דלקות אוזניים ודלקות חריפות של מערות הפנים. נדרשת השתתפות פעילה בעבודה, במחלקה, במרפאה ובחדרי ניתוח. הפעילות מתקיימת במסגרת המכונים הבאים:

מכון אודיולוגי - הדגמת שיטות להערכת כושר השמיעה והדיבור.
מכון רנטגן - איבחון רנטגני של מצבים שכחים בשטח א.א.ג.
מכון פתולוגי - השתתפות בפגישת צוות המחלקה.
ספרות חובה (מהדורה אחרונה):

DeWeese, David D., Saunders, William H., Textbook of Otorhynolaryngology, Saint Louis, C.V. Mosby Co.

הרכב ציון הקלקרשיפ: 50% הערכת קלקרשיפ ו- 50% בחינה בע"פ.

0111.6160 קלקרשיפ בדרמטולוגיה (2 שבועות)

עם הגיעו למחלקה יקבל התלמיד תכנית הוראה מאורגנת ומתוכננת: ההוראה במחלקה כוללת הדרכה קלינית: (הצגת חולים במרפאה, ביקורים מודרכים במחלקה), דיון בנושאים סלקטיביים, לימוד שיטות עזר בסיסיות לאבחון, לימוד עקרונות בטיפול בדרמטולוגיה, קבלת חולים, אנמנזה, בדיקה פיזיקאלית, מעקב וסמינריון.

בקלקרשיפ ילמדו בהרחבה הנושאים הבאים: פסוריאזיס וליכן פלנוס, אקנה נפוצה ואקנה ציסטיקה, דלקת עור ממגע: אלרגית ואיריטנטית, סבוראיק דרמטיטיס, אטופיק דרמטיטיס, פמפיגוס ופמפיגואיד, הסתמנות בעור של מחלות פנימיות כולל AIDS, farmer's skin, סרטן העור, מחלות קולגן: Lupus erythematosus, dermatomyositis, morphea. פטרת העור, verrucae, מיקוזיס פונגואידס, סרקומה עייש קפואי, androgenic alopecia, alopecia areata, ויטיליגו ומצבי היפרפיגמנטציה, urticaria, pruritus generalisatus.

במהלך הקלקרשיפ כל תלמיד יתבקש להכין נושא מסוים במסגרת של סמינריון - קבלה ומעקב על חולה מאושפז.
ספרות מומלצת:

1. David J. Gawkrödger
Dermatology, AN ILLUSTRATED COLOUR TEXT, Second edition CHURCHILL LIVINGSTONE
2. Arnold, Odom, James: Andrew's Diseases of the skin, 9th. or 10th Edition WS Saunders Publishers, 2000.
3. Fitzpatrick et-al, Color Atlas and Synopsis of Clinical Dermatology
Common and serious diseases Megraw-Hill 4rd edition

הרכב ציון הקלקרשיפ: הערכת קלקרשיפ - 50%, בחינה בע"פ - 50%.

0111.6162 - קלקרשיפ ברפואה שיקומית (2 שבועות)

בקלקרשיפ ילמדו הבנת שלבי השיקום של הפגוע במחלה הגורמת לנכות ולמגבלה בריאותית כרונית, ובנייה של תכנית שיקום. תכנית הקלקרשיפ מובנית וכוללת הרצאות, דיונים קליניים, בדיקת חולים, יצירת תכנית שיקום עבורם על ידי התלמידים, ודיון צוות בחולים אלה. ההוראה ניתנת על ידי כל הדיסציפלינות של הצוות השיקומי-רפואי והפארארפואי.

במסגרת ההוראה הרב-מקצועית ליד מיטת החולה יודגמו שיטות אבחון וטיפול במחלקות: שיקום נוירולוגי (חולים לאחר ארוע מוחי ולאחר פגיעות ראש טראומטיות, פגיעות חוט שדרה, חולים במחלות מערכת העצבים וכד'); שיקום אורתופדי (לאחר שברים וקטיעות); שיקום מיני, פדיאטרי וקרדיולוגי ובמקצועות הבריאות: פיזיותרפיה, ריפוי בעיסוק, לימודי הפרעות בתקשורת, שמיעה ודיבור ואחרים.

ספרות מומלצת (מהדורה אחרונה):

1. Halsted L.S. Grabois M (Eds.), Medical Rehabilitation, Raven Press, NY.

2. De Lisa J (Ed.), Rehabilitation Medicine, J.B. Lippincott, Hagerstown, Md.
 3. Kottke FJ (Ed.), Krusen's Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation, Saunders, Philadelphia.
 4. Goodgold J. (Ed.) Rehabilitation Medicine, Mosby, St. Louis.
 5. מבוא לרפואה שיקומית, אברהם עורי, עמי שקד, ההוצאה לאור-משרד הבטחון.
- הרכב ציון הקלקרשיפ: 50% הערכת קלקרשיפ ו- 50% בחינה בעי"פ.

Subinternship 0111.6163 בכירורגיה (3 שבועות)

הסטודנט ישהה במחלקה הכירורגית וישתתף בכל הפעילות בה. יושם דגש על העבודה הקלינית: קבלת חולים, עבוד נותנים, השתתפות במרפאה, חדר ניתוח וחדר מיון. בתקופה זו לא ינתנו הרצאות פרונטליות.

Subinternship 0111.6164 ברפואה פנימית, ובחירת מכון מסונף (6 שבועות)

הסטודנט ישהה במחלקה פנימית חמישה שבועות בה יושם דגש על יישום החומר התיאורטי. לאחר מכן ישתלב הסטודנט בפעילות במכון אחד למשך שבוע ימים. הערכת הסטודנט תהיה שילוב של הערכת המחלקה והערכת המכון אשר בו בה. הערכה זו תהיה 1/6 מהציון הכולל ברפואה פנימית. בסיום שנה ו', יעמדו הסטודנטים בשתי בחינות נוספות: מבחן דיון מקרים מתוך מאגר מקרים של החוג, ציון מבחן זה יהווה 1/6 מהציון הכולל ברפואה פנימית, ובחינה ארצית בכתב ברפואה פנימית אשר תהווה 1/3 מהציון הכולל.

0111.6166 קלקרשיפ באפידמיולוגיה ורפואה מונעת (1 שבוע)

הקלקרשיפ יעסוק במכלול החיבטיים של בריאות הציבור בישראל ובהם עקרונות האפידמיולוגיה על תחומיה השונים כגון אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות ומחלות כרוניות, רפואה סביבתית ותעסוקתית, אפידמיולוגיה כבסיס להערכת טכנולוגיות וקבלת החלטות על בסיס עובדות (EBM). כמו כן יחשפו הסטודנטים לפעילות לשכות הבריאות בתחומי הפיקוח והניטור האפידמיולוגי תוך הדגשת חשיבותם לבריאות הציבור בישראל. בקלקרשיפ יודגש הקשר בין האפידמיולוגיה והרפואה המונעת לשירותי הבריאות ליחיד ולקהילה, יישום האפידמיולוגיה והרפואה המונעת בטיפול קליני, בשירותי בריאות בתעסוקה ובבריאות הציבור, העמקת יכולת הגדרת בעיה, איסוף מידע ורקע מדעי, ניתוח והסקת מסקנות עצמאית של בעיות בתחום הציבור, יישום הרעיונות המרכזיים בבריאות הציבור וברפואה מונעת על מקרה קליני. כמו כן יודגשו תהליכי קבלת חולה וניתוח מצבו הקליני על בסיס עובדות ומדעיות והבנת התהליכים בתכנון והערכה של טכנולוגיות רפואיות. הרכב הציון יפורסם בתחילת כל קלקרשיפ על ידי מרכז התכנית.

0111.6167 קלקרשיפ ברפואת המשפחה (4 שבועות)

בקלקרשיפ ילמדו עקרונות הטיפול האמבולטורי, תוך הדגמת תפקיד רופא המשפחה בקבלת אחריות לחולה בכל שלבי מחזור החיים, טיפול מקיף ורצוף המכוון למשפחה כיחידה. ילמדו עקרונות הרפואה המונעת על סוגיה, עקרונות הטיפול הראשוני, והגישות לטיפול בחולה הסובל ממחלה כרונית. הקלקרשיפ יערך בכל המחלקות לרפואת המשפחה המסונפות לפקולטה. במרבית התקופה הסטודנטים ילמדו במרפאות הקהילתיות המוכרות להוראה - הכללות מרפאות עירוניות וכפריות באזורים שונים, ובהדרכה אישית של מנחה מומחה בתחום. בחלק קטן מהזמן יתקיימו ביקורים מודרכים וסדנאות שיועברו על ידי המורים הבכירים בכל מחלקה. לצורך כך יתאספו ביחד כל הסטודנטים מאותה מחלקה לפעילות משותפת במקום שיקבע על ידי המחלקה. שעות הלימודים הן שעות העבודה במרפאה, כולל עבודה בשעות אחה"צ. על הסטודנטים לקחת חלק בעבודה השוטפת: ראיון חולים ובדיקתם באופן עצמאי, השתתפות בכל פעילויות המרפאה כולל ישיבות צוות, דיונים וביקורי בית.

בתחילת הקלקרשיפ כל סטודנט יבחר בין פרויקט אישי קהילתי בנושא חינוך לבריאות או בריאות הקהילה אשר יוגשו כפרויקט מסכם, לבין השתתפות בבחינה. (מבחן אובייקטיבי קליני מעוצב). כמו כן, בתום הקלקרשיפ יציג הסטודנט את המיומנויות והידע שרכש, בעבודה שתסכם את מאפייני ההתמודדות עם החולי באחת המשפחות שבדק. את הקלקרשיפ מלווה אתר ווירטואלי פעיל שהוא חלק בלתי נפרד מתוכנית הלימודים. הרכב ציון הקלקרשיפ: הערכת המנחה האישי - 50%, פרויקט בקהילה או בחינה - 30%, ועבודה עם משפחה - 20%. השתתפות באתר הווירטואלי תזכה בבונוס עד 10 נקודות. ספרות מומלצת (מהדורה אחרונה):

- 1 Goroll, Primary Care Medicine
2. מדריך ברפואת המשפחה, בעריכת ד"ר א. שלנק, הוצאת הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, אוניברסיטת ת"א.
- 3 Harisson's Principles of Internal Medicine
- 4 Nelson's Textbook of Pediatrics

0111.6223 קלרקשיפ בגריאטריה (2 שבועות)

בקלרקשיפ בגריאטריה ילמדו עקרונות האבחון התיפקודי, שיטיון לסוגיו, אירועים מוחיים, נפילות בזיקנה, בעיות אורולוגיות בזקנה (אי שליטה וכיו), מחלות זיהומיות אצל קשישים, מחלות לב בקשישים, בעיות נשימתיות בזקנה בעיות המטולוגיות אופייניות לזקנה, בעיות גסטרואינטסטינליות אופייניות לזקנה כגון עצירות, אי שליטה על מתן צואה, בעיות קליניות בטיפול הממושך ועקרונות השיקום הגריאטרי, שברי פרק הירך, בעיות של עמוד שדרה והמערכת העיצבית הפריפריית כגון הצרות ספינלית, פולינורופטיה, הרגל הסכרתית, קטיעות, פסיכוגריאטריה והמערך הגריאטרי בבתי חולים ובקהילה.
ספרות (מהדורה אחרונה):

1. "פרקים נבחרים ברפואה גריאטרית", עורכים ב. תבוט וא. הרט, הוצאת מאגנס, ירושלים (ספר ראשון ויחיד בעברית).
2. William R. Hazard, Principles of Geriatric Medicine and Gerontology, McGraw Hill
3. J. Grimley-Evans, Oxford Textbook of Geriatric Medicine Oxford University Press

הרכב ציון הקלרקשיפ: בחינה במתכונת עובר/נכשל.

0111.6251 קלרקשיפ באופתלמולוגיה (2 שבועות)

הקלרקשיפ נועד להקנות ידע בסיסי ברפואת העיניים, הבנת התהליכים הפיזיולוגיים, דרכי אבחון, טיפול ומניעה של מחלות.

ילמדו: אנטומיה ופיזיולוגיה של מערכת הראיה, מחלות מערכת הדמעות ובלוטת הדמעות, עין יבשה, מחלות העפעפיים- דלקות, גידולים שפירים וממאירים, צניחת עפעף, מחלות ארובת העין- גידולים שפירים וממאירים, דלקות, מחלות הלחמית והקרנית- דלקות, גידולים, ניתוחי קרנית ולחמית, מחלות העדשה- גורמים לפגיעה בעדשה וניתוחי עדשה, מחלות הרשתית והזוגית- טיפולים תרופתיים וניתוחיים, מחלות עצב הראייה- טיפולם התרופתי והניתוחי, גלאוקומה- אבחון, טיפול, וטכניקת שדות ראייה, רפואת עיניים בילדים- מחלות שכחות, פזילות, טיפולים אורטופטיים וניתוחיים, אופטומרטייה- ידע בסיסי על אמצעי תיקון אופטי באמצעות משקפיים, עדשות מגע, עזרים אופטיים לראיה לקויה, עזרה ראשונה- מצבים דחופים בהם רופא משפחה יכול לעזור ולטפל באופן ראשוני וידע והכרה לגבי מצבים דחופים מחייבים טיפול של רופא מומחה.

אבדלה מבחנת של עין אדומה, דלקת הענבה, מחלות מערכתיות, איבוד ראייה פתאומי- לימוד האבחון והחלטה להמשך טיפול.
. (תרגול מעשי של הטיפול במצבים אלה נערך בתורנויות ערב בחדר מיון). הרכב ציון הקלרקשיפ: 50% הערכת קלרקשיפ ו- 50% בחינה בע"פ.
ספרות:

1. Basic Ophthalmology for Medical Students and Primary Care Residents. American Academy of Ophthalmology Seventh Edition 1999. Edited by Cynthia A. Badford, MD
2. General Ophthalmology, Lange Medical Publication, Los Altos, California by Vaughan and Ausbury T. Ninth Edition, 1998

0113.4803 *סמינר רב תחומי במדעי האדם

סמ' א' + ב', 4 ש"ס, שו"ס
פרופ' ישראל הרשקוביץ

תיאוריות ותגליות חדשות בחקר התפתחות האדם ותרבותו (קורס אינטגרטיבי).

0113.5507 גדילה והתפתחות של האדם

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

פרופ' יאיר בן דוד

שיטות במחקרי גדילה, עקומת הגדילה של בני האדם, עקומת הגדילה של רקמות שונות ושל חלקי גוף שונים, ארגון וחוסר ארגון של תהליך הגדילה, הומאוסטזיס התפתחותי בגדילה, הבדלים מיניים בתהליכי הגדילה. גיל התפתחותי והקונספציה של בשלות פיזיולוגית, פקטורים הורמונליים, גנטיים וסביבתיים המפקחים על הגדילה, התפתחות פיזית ופיזיולוגית, גנטיקה התפתחותית של האדם. הקורס מוגבל ל-10 משתתפים.

0113.5510 *פרקים נבחרים באוסטיולוגיה ואבולוציה (אוסטיולוגיה ב')

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

פרופ' ישראל הרשקוביץ

דרישת קדם: קורס בסיסי באנטומיה

הופעת הזדו רגליות, מודלים באבולוציה של האדם, היציאה לסוואנה, קופים ובני אדם, פליאודמוגרפיה, פליאופתולוגיה, ההיסטוריה של האנתרופולוגיה הפיזית.

0113.5513 *הכרת שלד האדם (אוסטיולוגיה א')

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

פרופ' ישראל הרשקוביץ

דרישת קדם: קורס בסיסי באנטומיה

קורס מתקדם המיועד להכרה מפורטת של שלד האדם על כל מרכיביו - אנטומיה ואנתרופולוגיה. כולל הרצאות ומעבדות.

המעבדה כוללת: זיהוי של עצמות ושיני אדם, זיהוי גיל ומין, סימני אלימות, מחלות וכו'.

0113.5519 מבוא לאפידימיוגיה גנטית בהקשר למחלות כרוניות דגנרטיביות

סמ' ב', 3 ש"ס

פרופ' צבי ליפשיץ

דרישות קדם: ידע בסיסי בסטטיסטיקה וגנטיקה כללית.

הקורס יעסוק בהגדרת המטרות והמושגים בעיקריים בתחום האפידימיוגיה הגנטית, סקירת העקרונות של גנטיקת האוכלוסיות וגנטיקה כמותית, דרכי גישה לניתוח המרכיב התורשתי בתכונות כמותיות (לדוגמא: רמת הליפידים בפלסמת הדם) ובתכונות תאוריות (לדוגמא: הופעה של מחלה מסויימת מול המצב התקין), הכרה של שיטות לניתוח תכונות כמותיות: Variance Decomposition, Path Analysis, Analysis, תרגול עם תוכנת מחשב "PATHMIX" להכרת Path Analysis, Analysis, תרגול עם תוכנת מחשב "FISHER" להכרת Variance Decomposition Analysis. מבוא מפורט ל-Complex Segregation Analysis תוך התייחסות ליחסי גומלין בין הגנטיפ לגורמי הסביבה, תרגיל בעזרת תוכנת MAN להכרת Basic Options in Segregation Analysis, תרגול בעזרת תוכנות MAN ו-PAP להכרת מודלים מורכבים של Segregation Analysis של התכונות הכמותיות, תרגול בעזרת תוכנת MAN ו-PAP להכרת הניתוח הגנטי של תכונות מורכבות, תוך שימוש במספר מחלות קשות. הכרת העקרונות של Transmission Disequilibrium Tests, Linkage Analysis, Whole genome scans, Candidate gene approach. תרגול בעזרת תוכנת MAN. ואחרות להכרת אפשרויות המחקר של התאחזה הגנטית של התכונות הכמותיות ותאוריות.

0113.5520 *פרקים באבולוציה של האדם

סמ' ב', 2 ש"ס

פרופ' יואל רק

דרישות קדם: קורס "עדות המאובנים לאבולוציה של האדם" או לאחר ראיון אישי.

0113.5521 *אנתרופולוגיה פיזית – טכניקות העתקת מאובנים

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' יואל רק

דרישות קדם: קורס "עדות המאובנים" וראיון עם מרצה הקורס.
שיעור ומעבדה המיועדים להקנות לתלמידים טכניקות ליצור העתקים מדעים.
הערה: פתיחת הקורס מותנית במספר מינימלי של נרשמים.

0113.5523 נירואנטומיה תפקודית

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' חיים (חגי) פיק

הקורס יכלול את מבנה מערכת העצבים מרמה של תא בודד לרקמה תוך דגש לקשר בין איזורי מוח שונים לתפקוד מוחי תקין.

0113.5535 היבטים אבולוציוניים במחלות עמוד השדרה

סמ' א', 4 ש"ס, ש"ס

פרופ' ישראל הרשקוביץ

0114.6525 ציטוגנטיקה

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר אילה אבירם

נושאי הקורס העיקריים הם: מבנה הכרומוזום, מחזור התא, חלוקת התא (מיטוזה ומיטוזה), שיטות צביעת הכרומוזומים בציטוגנטיקה הקלאסית, זיהוי שינויים כרומוזומיים והתסמונות הקשורות אליהן, שילוב השיטות המולקולריות בציטוגנטיקה הקלאסית והגברת כושר ההפרדה המאפשר גילוי שינויים כרומוזומיים מזעריים ותרומת הציטוגנטיקה המולקולרית לזיהוי שינויים כרומוזומיים בתאים הסרטניים. יוצגו השיטות הציטוגנטיות מולקולריות כגון FISH, CGH, ו-M-FISH, שיטת CGH based DNA microarrays, המאפשרת בדיקת אלפי רצפי DNA בעת ובעונה אחת, והשיטה לאבחון ציטוגנטי מולקולרי בתא עובר ימיד לפני השרשת העובר ברחם.

0114.6540 יעוץ גנטי

סמ' ב', 1 ש"ס - סמינריון

מורי המכונים הגנטיים

דרישות קדם: ידע בסיסי בגנטיקה ובביוכימיה, אורחות הורשה באדם, ציטוגנטיקה. הסטודנט יעבור ראיון קבלה לקורס.

הקורס מתקיים במכונים הגנטיים המסונפים לבי"ס לרפואה. בקורס משתתפים הסטודנטים ביעוץ גנטי פעם בשבוע במשך חודש ונחשפים למקרים אמיתיים כולל בדיקת חולים, אבחון בעיות גנטיות ותהליך היעוץ. על כל סטודנט לפנות למכון הגנטי בו הוא מעוניין לעבור את הקורס ולתאם את מועד השתתפותו.

0114.6542 שיטות מחקר ואבחון מחלות גנטיות בשימוש טכנולוגיות מולקולריות

סמ' ב', 2 ש"ס, ש"מ

ד"ר אווה גאק, ד"ר לאה פלג

הקורס ימשך חמישה ימי לימודים במכון הגנטי ביה"ח שיבא ומוגבל ל-16 משתתפים. הקורס מיועד לתלמידי שנה א' בתחום הגנטיקה.

תכנית הקורס: שיטות מולקולריות בסקר גנטי, שיטות מולקולריות מתקדמות רלבנטיות לאבחון, מחלות שאת נשאי הגנים מאבחיניים בסקר גנטי, סקרים ביוכימיים, קבלת החלטות ביעוץ גנטי,

אבחון טרם השרשה. בקורס תתקיים פעילות במעבדה: צפייה במכשיר לבדיקות טרימסטר ראשון ושני של SNP ב- sequencer, ביצוע ריאקציות של PCR, שימוש באנזימי רסריקציה, אלטרופורזה, אנליזה של מקרוסטליטים, היברידיזציה ואוטורדיוגרפיה.

0114.6549 מודלים בחיות למחלות גנטיות באדם

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' שמעון אפרת

הקורס בוחן את האפשרויות והמגבלות של שימוש בחיות מעבדה לקידום ההבנה של תפקוד גנים ושל מחלות גנטיות של האדם, תוך שימת דגש על מניפולציות גנטיות בעכברים טרנסגניים ו- GENE KNOCKOUT. בין נושאי הקורס: ביטוי גנים דומיננטיים בעכברים טרנסגניים, ביטוי מותנה של גנים ויצירת מוטציות מכוונות. דוגמאות למודלים למחלות ספציפיות יינתנו באמצעות סמינרים של הסטודנטים. הציון ייקבע על פי סמינר ובחינה.

0455.3035 גנטיקה מולקולרית של האדם (ראה בידעון הפקולטה למדעי החיים)

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' מיה הורוביץ

דרישות קדם: ידע בסיסי בגנטיקה ובביוכימיה.

0114.6545 גנטיקה בעידן הפוסט-גנומי

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' קרן אברהם

הקורס מיועד לתלמידי שנה ב' ותלמידי Ph.D. מדע הגנטיקה עבר שינויים רבים בשנים האחרונות. רצף הגנום האנושי כמעט והושלם וגנים רבים האחרים לליקויים הנגרמים כתוצאה מפגיעה בגן יחיד (מונגניים)- נמצאו. למרות ההתקדמות הרבה בתחום, הוא עדיין נשאר בחזית המחקר לגילוי גנים למחלות תורשתיות וליקויים שונים. אתגרים רבים נותרו בתחום, ביניהם מציאת גנים הקשורים למחלות רב-גניות (מולטיגניות) פרמקוגנטיקה ו RNA לא מקודד. בקורס זה נדון בגילויים האחרונים ובטכניקות המובילות בתחום.

0114.6562 שימושים בציטוגנטיקה מולקולרית לאיבחונים קליניים

סמ' ב', 2 ש"ס, ש"מ

ד"ר איילה אברם, ד"ר שלומית רינשטיין

חמישה ימים מרוכזים במכון הגנטי בבי"ח שיבא. דרישות קדם: קורס בציטוגנטיקה של האדם. מספר התלמידות מוגבל ל- 10, הקריטריונים לקבלה מפורסמים במזכירות המדרשה. הקורס יכלול הרצאות מבוא המסבירות את הבסיס התיאורטי של השיטות השונות ועבודת מעבדה בנושאים הבאים:

אבחון ברמת התא הבודד:

- בידוד תאי עובר מדם היקפי אימהי: העשרה של תאי דם אדומים מגורענים באמצעות MACS, זיהוי תאי עובר בשיטות אימונוציטוכימיות - FISH.
- פראימפלנטציה- אבחון בלסטומרים בשיטת ה- FISH.
- אבחון תאי מי שפיר ללא השרשה בעזרת שיטת ה- FISH.
- אבחון תאי זרע העזרת שיטת ה- FISH.
- יישום שיטות ה- CGH (Comparative Genomic Hybridization) וה- FISH (Multicolor FISH) באבחונים גנטיים קליניים.

0114.6565 *שמירת יציבות הגנום במצבי בריאות וחולי

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

מרצים: פרופ' יוסי שילה, פרופ' חנוך סלור

הגנום של כל אורגניזם חשוף ללא הרף לגורמי נזקים, המערערים את מבנהו ואת יציבותו. שינויים ברצף ובארגון הגנום גורמים למחלות תורשתיות ולהתפתחות התהליך הממאיר. פגיעות תורשתיות במנגנונים אלה גורמות לשורת תסמונות הכרוכות בשינויים ניווניים, רגישות-יתר לפגיעת גורמים

סביבתיים, ולנטיית-יתר לטרטון. בקורס יסקרו סוגים שונים של נזקי דנ"א, המנגנונים המתקנים אותו, נתיבי העברת אותות, המאותתים למסלולים המטבוליים השונים על קיומו של הנזק, עיכוב מחזור התא בעקבות נזקי דנ"א, תגובת התא ברמת הטרנסקריפטום והפרוטיאום, עקה חימצונית ותגובת התא כלפיה, אי יציבות הגנום בתא הסרטני, אי יציבות של הגנום במחלות תורשתיות השונות, נטיית יתר תורשתית לטרטון, וחקר יציבות הגנום בעידן הפוסט-גנומי. חומר קריאה: מאמרים מן הספרות המדעית.

0114.6569 *גנטיקה של מחלות נאורופסיכיאטריות

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

מרכזת: פרופ' נחמה קוסובר

דרישת קדם: ידע בסיסי בגנטיקה, ביוכימיה וביוולוגיה מולקולרית המבוא בקורס יכלול מאפיינים כלליים למחלות, סוגי תורשה, שיטות מחקר, איבחון קליני, פתולוגי, ביוכימי-מולקולרי, הקשר בין המוטציות לפנוטיפים, אינטראקציה בין גנים ועם גורמים סביבתיים. המחלות שידונו בקורס: אלצהיימר, פרקינסון, הנטינגטון, מחלת פריאון, סכיזופרניה, מחלת לה טורט, מחלות מניה ודכאון, אוטיזם ומחלות מטבוליות. בכל אחת מהמחלות ידונו מאפייני התורשה המיוחדים למחלה, מיקוד הגנים וזיהוי המוטציות, זיהוי חלבונים מוטנטים במחלה, מכניזמים וגורמים המעורבים בהתפתחות המחלה, הבעיות והקשיים בחקר המחלקה ופיתוח תרופות. הספרות תכלול רשימת מאמרים שתחולק בקורס בהתאם לנושא.

0114.6570 מנגנוני זירחון ודה-זירחון בבקרה ביולוגית

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר חגית אלדר-פינקלמן

דרישות קדם: ידע בסיסי בביוולוגיה של התא וביוכימיה. הכרת משפחת הפרוטיאין קינאזות, איפיון מבנה ותפקיד. איפיון פעילות פרוטיאין קינאזות כמרכיב חיוני ועיקרי בהעברת אותות (Signal Transduction). שיטות מחקר לבידוד פרוטיאין קינאזות, ולימוד תפקידן בתא ומערכת העברת אותות. תפקיד פרוטיאין קינאזות ופוספאטזות כמחוללי המחלה. דיון בפיתוח תרופות המבוססות על תכונות פרוטיאין קינאזות ופוספאטזות.

0114.6572 נושאים נבחרים בביוולוגיה התפתחותית וסרטן

סמ' ב', 2 ש"ס, ש"ס

ד"ר שי זרעאלי, ד"ר רות אשרי פדן

הקורס מוגבל ל-24 משתתפים. דרישות קדם: אמבריוולוגיה, גנטיקה וביוולוגיה של התא. בין הנושאים שייסקרו בקורס: עקרונות ומונחים בסיסיים בחקר תהליכי ההתפתחות, שיטות בביוולוגיה התפתחותית וחיות מודל, מבוא לביוולוגיה מולקולרית של תהליכי הטמרה סרטנית, התפתחות נורמלית וממאירה של המערכת ההמטופויטית. כמו כן יסקרו מסלולים כגון Notch, Wntq/ Bcatenin, Hedgehog ופעילות של פקטורי שעתוק המעורבים במתפתחות וסרטן כגון Hox, Pax, bHLH.

0116.5130 מנגנוני ויסות ובקרה

סמ' ב', 2 ש"ס, ש"ס

פרופ' יוסף סרנה

דרישות קדם: ידע בסיסי בפזיולוגיה, ביוכימיה ובפרמקולוגיה. הקבלה לקורס מותנית בראיון אישי. הקורס מוגבל ל-10 משתתפים. ניתוח תהליכים ביולוגיים של ויסות ובקרה מהרמה המולקולרית ועד רמת המערכות באורגניזם השלם. תהליכי אדפטציה (טירוזין הידרוקסילאז), דסנסיטיזציה (סבילות, תלות וגמילה), סינרגיזם (אינטראקציה בין תרופות ומעורבות חלבוני G), התפתחות (גורמי גידול עצביים), ויסות קלט עצבי (מערכת לשיכוד כאב) והתנהגות (ויסות אכילה). הלימוד שזור בקריאה עצמית של מאמרים מקוריים עליהם יערך דיון בכתה.

* לא יתקיים בתשס"ז

0116.5209 הבסיס העצבי של תחושת כאב ושכוח

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

פרופ' גדעון אורקה

דרישות קדם: מדעי העצב ג', מבוא לפרמקולוגיה.
 בקורס ילמדו הגורמים הפריפריים לכאב, מעבירים סינפטיים המעכבים בכאב, עבוד אינפורמציה הקשורה לכאב בחוט השדרה ובמוח, הבסיס הפיזיולוגי והפרמקולוגי לשיכוך הכאב, השפעת אופיאטים על כאב והתפתחות סבילות, טיפולים לא פרמקולוגיים לשיכוך כאבים כגון אקופונקטורה, היפנוזה. בסיס פיזיולוגי ופרמקולוגי.

0116.5252* היבטים כמותיים לאינטראקציות תרופה-רצפטור

סמ' ב', 2 ש"ס, שעור

פרופ' משה רכבי

דרישות קדם: ידע בסיסי בפיזיולוגיה ו/או בביוכימיה.
 בקורס ילמדו תאוריות העוסקות באינטראקציה בין תרופה לרצפטור, עקומות מינון תגובה, ניתוח מתמטי של עקומות מינון תרופה בנוכחות מעכבים, שיטות למדידת קשור תרופה לרצפטור, יישומים של שיטות קשור בנוירופרמקולוגיה.

0116.5260 סוגיות בשימוש מושכל בתרופות

סמ' א', 3 ש"ס, שו"ס

פרופ' הלל הלקין, ד"ר שלמה אלמוג

דרישות קדם: קורס בסיסי בפרמקולוגיה, קורס בסיסי בביוסטטיסטיקה/אפידמיולוגיה/שיטות מחקר.

הקורס עוסק בממשק בין מדעי החיים לבין הפרמקולוגיה הקלינית והשימוש המושכל בתרופות בבני אדם. נידונות השיטות הביקורתיות בהערכת יעילותן של תרופות, חשיבות אפקט האי-בו-PLACEBO ויסודותיו הביולוגיים, הערכות אפידמיולוגיות של יעילותם ו/או רעילותן של תרופות, ואספקטים כלכליים ואתיים של משק התרופות הלאומי. נושאים ספציפיים כוללים את תחום ההתמכרות, מחלות ניווניות של הוח, מחלות מערכת הלב וכלי הדם, מחלות מטבוליות, אוסטיואורוזיס- מתוכם נבחרים הנושאים הספציפיים הנדונים בסמינרים.
 הקורס מבוסס על קריאה עצמית של ספרות עדכנית, הכנת סמנריונים על ידי הסטודנטים והגשת עבודה סמנריונית.

0116.5264* תעלות יוניות: הבסיס המולקולרי של איתות תאי עצב

סמ' ב', 3 ש"ס, שו"ס

פרופ' נתן דסקל, פרופ' אילנה לוטן

דרישות קדם: ידע בסיסי בפיזיולוגיה ובביוכימיה ובמדעי העצב (לדוגמה קורס מבוא לביופיזיקה או מבוא לנוירוביולוגיה).

בקורס ילמדו עקרונות מולקולריים של מבנה ותפקוד של התעלות היוניות: מה-DNA דרך החלבון ועד הפונקציה. השיטות המתקדמות של חקר התעלות: ביופיזיקה, ביוכימיה, וביולוגיה מולקולרית. משפחות ומשפחות-על של חלבוני התעלה. רגולציה של פעילות התעלות ע"י מערכות איתות תוך-תאיות (חלבוני G, זרחון שלד התא וכו'). מעורבות בתהליכים של פלסטיות סינפטית (למידה, זיכרון וכו') ובמחלות גנטיות. הציון בקורס יקבע על פי עבודה.

0116.5268 שימושים במערכת הדמיה ממוחשבת

סמ' ב', 2 ש"ס, סדנא

פרופ' יורם אורון

דרישות קדם: ידע בסיסי בפיזיולוגיה ו/או בביוכימיה.
 הקורס יתקיים במשך שבוע מרוכז. הקבלה לקורס מותנית בראיון אישי. מספר המשתתפים מוגבל ל- 30 בחלק התאורטי ו-8 בכל תרגיל.

בקורס ילמדו שיטות עיבוד וניתוח תמונה, שימושים בתכניות מורפומטריות ודנסיטומטריות, תרגיל בדנסיטומטריה ומורפומטריה. מבוא תיאורטי: שיטות בקביעת ריכוזי יונים בתא החי בצבעים פלואורסצנטיים, שיטות שימוש ביחס אורכי גל, ניתוח המכשור, התוכנה ומגבלות השיטה, תרגיל במדידת ריכוזי סידן ו-pH בתאים חיים.

* לא יתקיים בתשס"ז

0116.5292 *הבסיס המולקולרי והביולוגי של מחלות עצבים

סמ' א', 2 ש"ס, שו"ס

ד"ר דני אופן

דרישות קדם: ידע בסיסי בפיזיולוגיה, בכימיה ובמדעי העצב.

Introduction to neurodegeneration; Alzheimer's disease;
Parkinson's disease; ALS and movement disorders; Multiple Sclerosis;
Myasthenia Gravis and autoimmune diseases; Muscle diseases: Duchenne;
Huntington chorea; Epilepsy; Stroke; Brain tumor and gene therapy; Viral
infection of the CNS; Jacob-Creutzfeldt disease; Schizophrenia

0116.5293 *בקהר הורמונלית של ביטוי גנים

סמ' א', 2 ש"ס, שו"ס

פרופ' רות קורן

דרישות הקדם: ביולוגיה של התא, ידע בסיסי בפיזיולוגיה.

רצפטורים להורמונים כגורמי שיעתוק תלויי ליגנד. משפחת העל של הרצפטורים הגרעיניים. שית
הגומלין בין רצפטורים גרעיניים להורמונים סטרואידים ורצפטורים ממברנליים להורמונים
פפטידיים. היבטים מולקולריים, תאיים ופיזיולוגיים.

0116.5297 מנגנונים מולקולריים להפרות קצב והתכווצות-הרפיה של שריר הלב

סמ' ב', 2 ש"ס, שער

פרופ' דניאל חננשוילי

מטרת הקורס: הצגת הבסיס המולקולרי למחלות לב.

תוכן הקורס: מושג ec-coupling, תעלות ומשוואות יוניות המעורבות בפעילות חשמלית, ויסות
סידן תוך תאי, סימולציה ממוחשבת של פוטנציאל פעולה וסידן תוך תאי, גרימת שינויים בפוטנציאל
פעולה וסידן תוך תאי על ידי חסימה או הגברה בזרם יוני מסויים, תנודות סידן ממוקמות (sparks
Ca²⁺-) כחסתכלות חדשנית בתפקוד תאי לב, הבדלים בין בקרת שריר הלב ושריר השלד ברמה
מולקולרית, שיטות מדידה של סידן תוך תאי, וויסות הורמונלי של זרמים יוניים, ויסות קשירת סידן
ל - actin myosin complex, הסתכלות מודרנית לתגובת Frank-Starling, שינוי כמותי של
חלבונים ממברנליים כבסיס מרכזי ל- Cardiac-remodeling במחלות לב, גורמים מולקולריים
להפרעות קצב במחלות לב, פגמים גנטיים של מערכות טרנספורט מסויימות כגורם תורשתי למחלות
לב, סינדרום LQT, מנגנוני פעולה של תרופות קיימות וגישות חדשניות לפיתוח תרופות עתידיות.

0116.5298 יתר לחץ דם, פתופיזיולוגיה ברור וטיפול

סמ' א', 2 ש"ס, שער

פרופ' תלמה רוזנטל, פרופ' נפתלי שטרן

דרישות קדם: ידע בסיסי בפיזיולוגיה ובכימיה.

אפידמיולוגיה - שכיחות וגורמי סיכון; מדידת לחץ דם אקראית לעומת 24h Blood Pressure
Monitoring; תסמינים קליניים ופגיעה באברי מטרה: לב, כליות ומוח; וזוקונסטריקטורים
ווזודילטטורים אנדוגנים. רנין אנגיוטנסיין, אנדותלין פרסטגלנדינים קטכולאמינים וזופרסיין ANP.
Nitric Oxide וברדיקינינים; יתר לחץ דם משני: Primary, Renal Artery Stenosis, Hyperaldosteronism,
Pheochromocytoma; אוכלוסיות מיוחדות: יתר לחץ דם בילדים, בגיל
הקשיש, בהריון, בהיפראינסולנימיה, סכרת והיפרליפידמיה; יתר לחץ דם בחיות נסיון; טיפול לא
פרמקולוגי ופרמקולוגי החל מדוירטיקה וחוסמי ביתא ועד לאינהיבטורים של Converting
Enzyme אנטוגוניסטים של אנגיוטנסיין ואינהיבטורים של רנין ונוגדי סידן. הציון בקורס יקבע על פי
בחינה.

0116.5299 ביולוגיה מבנית וחישובית

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' רות נוסינוב, פרופ' מיכאל קוזלוב, ד"ר סלמון סטברוב.

דרישות קדם: קורס בסיסי במתמטיקה, ידע בסיסי בביוכימיה. בקורס ילמדו עקרונות פיזיקליים במבנה מולקולרי; אטום-מולקולה-גביש (DNA, RNA, חלבון); שיטות פיזיקליות לקביעת מבנה

מולקולרי; אנליזת רצפי חומצות הגרעין והחלבונים; השוואת מבנים מולקולריים; תיאור פני השטח המולקולרי; קיפול חלבונים; בעיית העגינה (docking): חלבון-חלבון וחלבון-תרופה; האפקט ההידרופובי כגורם מכריע במבנה מולקולרי, בין מולקולרי וממברנלי; self-assembly של ליפידים ויצירת ממברנות; אינטראקציות בין ממברנליות; תכונות אלסטיות של ממברנות; צורות של תאים.

0116.5923 מבוא לפרמקוגנומיקה: לקראת רפואה אישית

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

ד"ר דוד גורביץ

דרישות קדם: מבוא לפרמקולוגיה, או מבוא לפרמקולוגיה בסיסית ומולקולרית, או קורסים דומים. בקורס זה נערוך הכרות עם הפרמקוגנומיקה- תחום המחקר החדש המשלב בין הפרמקולוגיה הקלאסית והגנטיקה המולקולרית, והמשמש בסיס לפיתוח "רפואה אישית". קיימים הבדלים ניכרים בתגובה לטיפול תרופתי בין חולים שונים באותה מחלה. תופעות לוואי חמורות מהמקובל מופיעות לעיתים במינון התרופתי הרגיל, ולעיתים התרופות אינן מועילות. הסיבה לתופעות כאלה נעוצה בשוני (פולימורפיזם) בגנים המקודדים לחלבון המטרה של התרופה, או לאנזימים המעורבים במטבוליזם שלה. עם השלמת פרויקט הגנום האנושי, צופים שתפתח "רפואה אישית" – רפואה בה כל חולה יקבל את התרופה המתאימה לו ביותר ובמינון הרצוי ביותר על פי המידע הגנטי האישי שלו. בין הנושאים שידונו בקורס: פרויקט הגנום האנושי וגילוי מטרות חדשות לתרופות, הבסיס הגנטי להבדלים הבין אישיים בתגובה לתרופות, פרמקוגנומיקה של אנזימי P450, פרמקוגנומיקה של כמותרפיה, פרמקוגנומיקה של אסטמה, פרמקוגנומיקה של תרופות קרדיו ואסקולריות, פרמקוגנומיקה של תרופות נוגדות זיכרון, פרמקוגנומיקה ושוונות אתנית, אתיקה רפואית ופרמקוגנומיקה. במהלך הקורס יציג כל תלמיד נושא מתוך רשימה שתימסר בתחילת הקורס.

0116.5925 סדנת מעבדה לנירוביולוגיה מולקולרית

סמ' א', 3 ש"ס, סדנא

מרכז: פרופ' נתן דסקל, פרופ' אילנה לוטן

הסדנא תתקיים במרוכז בסוף הסמסטר.

הסדנא מיועדת לתלמידי התכנית המשולבת למדעי החיים והרפואה ולתלמידי התואר השני, ומוגבלת ל-12 משתתפים. למבקשים נוספים ייערך ראיון קבלה אישי בשבוע השני של הסמסטר. מטרת הסדנא: שימוש במערכת מודל לביטוי חלבונים על מנת לחקור תכונותיהם המולקולריות ויחסי מבנה-פעילות. הקורס יקנה ידע ויכולת בעבודה בשיטות של נירוביולוגיה מולקולרית, במטרה לפתח גישה ניסויית לבעיות מחקריות.

מהלך הסדנא: הפקת cDNA המקודד רצפטורים לניורטרנסמיטרים ותעלות יוניות (אחר הגברתו בחיידקים) איפיון ה- cDNA ע"י אנליזת רסטריקציה, סינתזת RNA במבחנה (in vitro synthesis), הזרקת ה- RNA לביציות הצפרדע Xenopus, והדגרה של תרבית הביציות. איפיון פרמקולוגי וביופיזיקלי חלקי של תכונות החלבונים המבוטאים (השפעות של תת-יחידות העזר, הפעלה ע"י ניורטרנסמיטרים ודיכוי ע"י חסמים) בשיטות אלקטרופיזיולוגיות, פרמקולוגיות וביוכימיות. מלבד עבודה מעשית, הקורס כולל כ-9 שעות לימוד בכיתה שיוקדשו בעיקר לדיון על הניסויים העומדים להתבצע, ועל תוצאותיהם. בסיום הסדנא תוגש עבודה קצרה.

0116.5926 נירוביולוגיה מולקולרית

סמ' א', 4 ש"ס, שיעור

מרכז: פרופ' נתן דסקל, פרופ' אילנה לוטן, פרופ' ברנרד אטאלי, פרופ' יוסף סרנה, פרופ' משה

רכבי, פרופ' צבי פישלזון

דרישות קדם: מבוא למדעי העצב או קורס מקביל בביולוגיה של התא. מטרות הקורס: להקנות ידע עדכני ומעמיק בנירוביולוגיה מולקולרית, להציג את הרלבנטיות של התהליכים המולקולריים והתאיים בניורונים לפעילות מערכת העצבים. להדגים שילוב של שיטות

ביוכימיות, פיזיולוגיות, פרמקולוגיות, ושיטות של ביולוגיה מולקולרית, להבנה אינטגרטיבית של מערכת העצבים. לסקור את הידוע ולהציג את הבעיות הלא פתורות בנוגע לבסיס מולקולרית ותאי של למידה וזיכרון, של פעילות התרופות וסמים במערכת העצבים. הקורס יכלול מידע מורחב ומעמיק בנוירוביולוגיה מולקולרית ונוירופרמקולוגיה. תינתן סקירה של מנגנונים מולקולריים במערכות עצבים מרכזיות. יינתן סיקור נרחב של הטרנסמיתרים והרצפטורים, דרכי פעולת הטרנסמיתרים (ישירות או דרך שליחים שניים, חלבונים רגולטוריים וכו'), וסוגי הפעילות שהם מבצעים במערכת העצבים. בכל פרק, יינתנו דוגמאות מעמיקות בנושאים נבחרים, עם הצגת עבודות מחקר עדכניות (כולל שיטות המחקר והצגת בעיות לא פתורות). שילוב של מנגנונים אלה בלמידה וזיכרון ברמה תאית ישמש כאחת הדוגמאות. על בסיס הידע הזה יוסברו מנגנונים של פעילות תרופות חשובות. יינתן הסבר על שילוב המנגנונים הנ"ל בפעולת סמים. בכל הנושאים תינתן הדגשה על גישה מדעית נסיונית, על הנושאים "החמים" של המחקר כיום, ועל אתגרים וחידות שנשארו לפנינו.

0116.5927 פיזיולוגיה סביבתית

סמ' ב', 3 ש"ס, שיעור

פרופ' יורם אפשטיין

דרישות קדם: ידע בסיסי בפיזיולוגיה. הקורס מוגבל ל-15 תלמידים. סוגיות הקשורות לפעילויות האדם בתנאי קיצון. תרמורגולציה- השפעת אקלים, פעילות גופנית, בגוד ומאוזן נוזלים. מודלים לחיזוי תגובות פיזיולוגיות בתנאי מאמץ ואקלים קיצוניים, סוגיות בפיזיולוגיה של גובה רב, פיזיולוגיה של צלילה, פיזיולוגיה תעופתית ומצבים של מיקרוגרורויטציה. במקביל להיבטים הפיזיולוגיים והתרמודינמיים ידונו גם היבטים קליניים ופתולוגיים הקשורים לחשיפה לתנאי קיצון.

0117.5615 התא הסרטני

סמ' ב', 3 ש"ס, שיעור

פרופ' יהודית ליבוביץ

דרישות קדם: ידע בסיסי בביולוגיה של התא. קרצינוגנים: וירוסים אונקוגניים; פתולוגיה של סרטן: קלסיפיקציה, דיאגנוזה, TNM, GRADING, STAGING, שימוש בסמנים במחלות ממאירות; ציטוגנטיקה של סרטן; היסטופתולוגיה כמותית בדיאגנוזה ופרוגנוזה של גידולים סרטניים; תזונה וסרטן; השראת דיפרנציאציה בתאים סרטניים, פרוטאונקוגנים ו-Tumor Suppressor Genes; Mutator genes; Apoptosis; טלומרים; זקנה וסרטן; מטסטזיס; מודלים לחקר התהליך המטסטטי; הפנוטיפ של התא המטסטטי; אנטיגנים, פרוטאזות בסרטן, חוסר יציבות גנטית ומטסטזיס, אימונולוגיה של סרטן; אנטיגניות; אימונוגניות; אימונודיאגנוזה; טיפול כירורגי בסרטן; טיפול קרינתית בסרטן; עקרונות הרדיותרפיה; הכימותרפיה וההורמונותרפיה; אימונותרפיה; עקרונות הטיפול הכימותרפי בסרטן; ממאירויות המטולוגיות והטיפול בהן; מחלות סרטניות בילדים והטיפול בהן; מודלים ל-Drug Resistance; פיתוח תרופות אנטיסרטניות בתעשייה הפרמצבטית; פסיכואונקולוגיה.

0117.5618 מבוא לתורת המחלות א'

סמ' ב', 4 ש"ס, שיעור

פרופ' אילן המל, ד"ר אפרת ורטהיימר-הילמן

קורס חובה לבוחרים בתחום לימודים בפתולוגיה ניסויית. מטרת הקורס להקנות ידע כללי ברפואה תוך הדגשת התהליכים הפתופיזיולוגיים המובילים להתפתחות מחלה וסיבוכיה. בקורס יסקרו תהליכים כלליים כמו נזק תאי הפיך ובלתי הפיך, הפרעות בזרם הדם, בצקת, דלקות, ריפוי פצע, ממאירות ועוד. ינתנו דוגמאות למחלות סיסטמיות כמו אתרוסקלרוזיס, סוכרת ועוד. בקורס המשך- מבוא לתורת המחלות חלק ב'- ידונו מחלות ספציפיות.

0117.5620 סרטן המעי הגס

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' פול רוזן, פרופ' נדיר ארבר

Epidemiology, Pathology, Genetics - Laboratory, Clinical Diet-Lifestyle, Pathogenesis - biology, Cell cycle control of epithelial proliferation including apoptosis, Pathogenesis - morphology, Clinical overview, Screening, Chemoprevention, Animal Models

0117.5622 תנועה תוך תאית ודינמיקה של אברונים בתאים חיים

סמ' ב', 2 ש"ס, שער

ד"ר כורת הירשברג

דרישת קדם: קורס בסיסי בביולוגיה של התא.
הקורס יכלול שתי הרצאות וסמינרים שיוצגו על ידי הסטודנטים. הקורס יתמקד בנושאים עדכניים בתנועה תוך תאית הנוחקים בשיטות של in-vivo imaging.
תכנון ניסויים, אנליזה, עיבוד נתונים והצגת תוצאות בניסויי הדמיה בתאים חיים.

0117.5623 * אינסולין וסוכרת- דוגמא להורמון רב פעילים

סמ' א', 2 ש"ס, שוי"ס

ד"ר אפרת ורטהיימר - הילמן

מוגבל ל- 12 סטודנטים עם עדיפות לתלמידים שנושא המחקר שלהם עוסק בסוכרת, אינסולין או IGF1.

ההורמונים אינסולין ו-IGF1 והקולטנים שלהם, הבקרה על הפרשת אינסולין מהבלב, מסלולי העברת הגירוי לאינסולין, חלבוני ה-IRS, הנשאים לסוכר והבקרה על טרנספורט של סוכר, מודלים של עכברים סכרתיים, סוכרת וסיבוכיה, סוכרת והשמנה.
הציון בקורס: 60%- הרצאה בכיתה, 40%- בחינה בכתב.

0117.5624 * מבוא לתורת המחלות ב'

סמ' א', 2 ש"ס, שער

פרופ' אילן המל, ד"ר אפרת ורטהיימר - הילמן

דרישת קדם: מבוא לתורת המחלות א'.

הקורס יעסוק ב: מחלות עור, מערכת נשימה, כליה ומערכת שתן, מערכת עיכול (כולל כבד, דרכי מרה ולבלב), דם ולימפה, מערכת עצבים (מרכזית+ פריפריית), מערכת מין (זכרית, נקבית ושד), מערכת אנדוקרינית, פה ולסת ושיטות הדמיה.

0117.5626 * תהליכים מולקולריים להכוונת תרופות למצבים פתופיזיולוגיים

סמ' ב', 2 ש"ס, שוי"ס

ד"ר ניקולא מבג'יש

הקורס יתמקד בתהליכי גילוי מטרות לשם תכנון תרופות נגד מחלות מסוימות, החל ממחלות כלליות כגון סוכרת, אי ספיקת לב ועד למחלות סרטניות. במסגרת הקורס יושם דגש גם על הבנת המנגנונים המולקולריים הנוצרים להישרדות התא בתנאים פיזיולוגיים ובתנאים פתופיזיולוגיים.

0117.5627 אבחון וטיפול במחלות דרכי הנשימה

סמ' ב', 2 ש"ס, שוי"ס

ד"ר ליזי פיירמן

הקורס יתרכז באנטומיה, פיזיולוגיה אימונולוגיה וגנטיקה של דרכי הנשימה. לאחר הקניית מושגים אלו, הקורס ירחיב את הידע בתחום הפתולוגיה של דרכי הנשימה. בקורס יינתנו הרצעות בסיסיות על אסטמה COPD, מחלות זיהומיות, גידוליות, תעסוקתיות של דרכי הנשימה. יוקדשו גם הרצאות לדרכי אבחון מעבדתיות ודרכי טיפול חדשניות.
הקורס מיועד לסטודנטים אשר רכשו ידע בסיסי באימונולוגיה ופתולוגיה.

0117.5628 סביבת התא הסרטני

סמ' ב', 2 ש"ס, שוי"ס

ד"ר ליאת דרוקר

מערכת המיקרו-סביבה של הסרטן בהיבטים השונים של ביולוגיית התאים הממאירים. ניתוח תרומת הסביבה לתכונות הבסיסיות הנדרשות והמאפיינות את התהוות התא הסרטני והתקדמות הממאירות. במהלך הקורס תינתן סקירה היסטורית של התפתחות התובנות בתחומים הנדונים, ללמדו דרכי העברת סיגנל ייחודית לקשר שבין התא הסרטני לסביבתו, תודגם השפעת הסביבה במגוון ממאירויות מוצקות והמטולוגיות, וכן יסקרו חלק מדרכי הטיפול המודרניות בסרטן שהן תוצר הבנות אלו.

* לא יתקיים בתשס"ז

0118.5623 היבטים דיאגנוסטיים ותרפויטיים בסרטן

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' ירדנה נורדנברג

דרישות קדם: ידע בסיסי בביוכימיה, בביוולוגיה של התא ובביוולוגיה התפתחותית. מבוא למחלות סרטניות, עקרונות הכימותרפיה, תפקיד האפופטוזיס בהתפתחות תהליך סרטני, עקרונות הרדיותרפיה, שימוש באמצעי הדמייה ובאיוזוטופים לאבחון וטיפול בסרטן, סימני סרטן- סקירה, השימוש הקליני בסמני סרטן, שימוש בפקטורי צמיחה בסרטן, השתלות מח עצם, טיפולים חדשניים בממאירויות המטולוגיות, מגמות בטיפול בסרטן השד, אבחון וטיפול בממאירויות אנדוקריניות, גידולי עור סרטניים, סרטן המעי הגס. ציון הקורס יקבע על פי בחינה. הקורס ניתן פעם בשנתיים.

0118.5628 *מערכות מודל לפענוח מחלות עצבים

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' אילנה גוזס

דרישות קדם: קורס בסיסי במדעי העצב.

מחלות ניווניות של מערכת העצבים הינן בחזית המחקר כיום וכוללות את מחלת האלצהיימר, מחלת פרקינסון, שבץ מוחי, פיגור שכלי ופגיעות במערכת עצב-שריר. בחזית המחקר כיום מודלים חדשים לבדיקה והבנה של מחלות אלו הכוללות עכברים טרנסגניים ועכברים חסרי גנים המצפינים חלבוני מפתח בהתפתחות ובהזדקנות. הקורס יינתן בצורה של סמינריון שבועי (שעתיים לכל פגישה) שידון במאמרים חדשים המשתמשים במודלים, במאמרים חדשים הדנים בשיטות דיאגנוסטיקה מתקדמות ובמאמרים הדנים בפיתוח תרופות.

0118.5629 מתווכים בין תאיים: נירופפטידים וגורמי גידול

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' אילנה גוזס

דרישות קדם: ידע בסיסי בפיוולוגיה, בביוכימיה ובמדעי העצב.

ביולוגיה מולקולרית (הנדסה גנטית): אפיון משפחות גנים, ביוסינתזה ועיבוד התוצר הסופי, מנגנונים ביוכימיים ותפקידים פיזיולוגיים: בקרת שחרור, אפיון רצפטורים, תהליכי התמרה ביולוגיים - איתות ממברנלי, פעילות פיזיולוגית, מעורבות במחלות: מחלות גנטיות, מחלות מטבוליות וסרטן. הדגשים: מהביולוגיה המולקולרית לביוכימיה, פרמקולוגיה ופיזיולוגיה.

0118.5630 הבסיס המולקולרי והביוכימי של הפרעות בקרישת הדם והשלכותיו

על האבחון, הטיפול והמניעה של טרומבוזות ודמם

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' אורי זליגסון

תפקידן של מערכות קרישת הדם במצב הפיזיולוגי נועד בעיקר להפסקת דמם בעקבות פציעה. מאידך, קרישת דם פתולוגית (טרומבוזיס) עלולה לחסום אספקת דם לאברים חיוניים באמצעות העורקים או לחסום ורידים המובילים את הדם מהפריפריה ללב.

המחלות הכרוכות בטרומבוזיס הן גורם המוות מספר אחד בחברה המערבית. שאלה קרדינלית היא מדוע במצב התקין הדם אינו נקשר וזורם כהלכה, וכאשר מתעורר הצורך- נוצר קריש דם האוטם כלי דם שנפגעו. בקורס יילמדו המנגנונים הביוכימיים והמולקולריים הקשורים לקרישת דם יעילה, לבלימת קרישת הדם, ולהמסת קרישי הדם. יידונו ההפרעות התורשתיות הקשורות בנטיה לדמם מחד, ולקרישיות יתר מאידך. כמו כן יידונו האמצעים הפרמקולוגיים הותיקים והחדשניים למניעה וטיפול בהפרעות בקרישת הדם.

0118.5631 פרטאזות בביוולוגיה וברפואה

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' אפרת קסלר

מיון פרטאזות על פי מנגוני הפעולה: סרין פרטאזות, טיול פרטאזות, מטלופרוטאזות, פרטאזות חומציות. מנגוני בקרה של פעילות פרטאזות כולל קיפול, הבשלה, ומיקום בתא. מערכת היוביקיטין והפרטאזום. פרטאזות בבקרת-תהליכים פיזיולוגיים כגון קרישת דם, יצירת ופירוק חומר חוץ תאי, התפתחות, חלוקת התא, העברת אותות, אפופטוזיס. מעורבות במחלות כגון סרטן, מחלת אלצהיימר, לחץ דם, מחלות זיהומיות. מעכבי פרטאזות כתרופות.

* לא יתקיים בתשס"ז

0118.5632 מחלות מערכת השלד

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' דרור רובינסון, ד"ר איתן מלמד

הקורס יכלול את הנושאים הבאים: התפתחות אמבריולוגית של מערכת השלד, מערכת התאים המזנכמיים, תכונות ביוכימיות של סחוס ועצם, ריפוי שבר וסחוס, השתלת סחוס, תפקידם של גורמי צמיחה במערכת השלד, מחלות ראומטיות, גידולי עצם ורקמות שלד, זיהומים של מערכת השלד, אינטראציה בין מח עצם ועצם, הקשר בין מערכת העצבים המרכזית והעצם.

0119.4501 מבוא לביקטריולוגיה כללית ורפואית

סמ' ב', 2.5 ש"ס

פרופ' יצחק אופק

הקורס כולל שיעורים ומעבדות.

מבוא לביקטריולוגיה כללית - מורפולוגיה, פיזיולוגיה וגנטיקה של חיידקים, השפעת הסביבה על התרבות ותמותת חיידקים, השפעה של גורמים כימיים ופיזיקליים - סטריליזציה, חיטוי. בקטריולוגיה רפואית - הפלורה הינורמלית של חיידקים באדם, יחסי גומלין בין מחולל המחלה והמאכסן; מנגוני הגנה של המאכסן, גורמי אלימות של חיידקים. פתוגנה של מחלות בקטריאליות. זיהום, מחלה סמויה, נשיאת טפילים ומחלה קלינית, זיהומים מוגלתיים: זיהומים בקטריאלים של דרכי הנשימה: דלקת קרום המוח, זיהומים הנגרמים ע"י חיידקים המועברים לאדם במגע מיני: זיהומים בדרכי העיכול, ויבריו, קאמפילובקטר. הרעלות מזון, חיידקים לא מתסיסים, זיהומי דרכי השתן, זיהומים הנגרמים ע"י חיידקים אנארוביים: חיידקים המועברים לאדם ע"י בעלי חיים. אספקטים אפידמיולוגיים של מחלות בקטריאליות, אבחנה מעבדתית של מחלות בקטריאליות.

0119.4503 אימונולוגיה בסיסית וקלינית

סמ' א', 4 ש"ס (כולל 6 שעות מעבדה)

מרכז: פרופ' יונה קיסרי

היסטוריה ומושגי יסוד; אנטיגניות ואימונוגניות; הבסיס המולקולרי לספציפיות חיסונית. נוגדנים: מבנה, תכונות ותפקוד נוגדנים; ביוסינזה של נוגדנים והמערכת הגנטית המבקרת את יצירתם; תגובות אנטיגן-נוגדן; תבחינים חיסוניים. מערכת המשלים: הכימיה והתכונות של מרכיבי המשלים ותוצרי המערכת. המערכת האימונוקומפקטנטית: אברי המערכת האימונוקומפקטנטית: ההרת (טימוס), מח עצם, בורסה ע"ש פבריציוס (נעופות), טחול ובלוטות הלימפה; תאים במערכת האימונוקומפקטנטית: לימפוציטים ומקרופאגים; אינטרלאוקינים; מולקולות של תקשורת תאית. תגובת החיסון התאית: הבסיס התאי לתגובת החיסון התאית; לימפוציטים ומקרופאגים; מדיאטורים: לימפוקינים. ביטויי התגובה החיסונית: תגובת רגישות יתר; תנגודת לזיהומים וטוקסמיה, חיסון מונע; תגובת דחיית שתל: אנטיגנים רקמתיים, פעולת לימפוציטים ונוגדנים, תגובות שתל כנגד מאכסן; סבילות אימונולוגית. הבטים קליניים של פגמים בתגובה החיסונית: מחלות חסר אימונולוגי: תאור, אבחנה ועקרונות טיפול; מחלות אוטואימוניות: מנגוניים, דוגמאות קליניות; תגובות רגישות מיידית: אלרגיות, מחלת נסיוב. אימונולוגיה ואימונותרפיה של גידולים סרטניים: אנטיגנים הנלווים לגידולים סרטניים; התגובה החיסונית כנגד גידולים סרטניים. הנוכחות בשיעורי מעבדה והגשת דו"ח מעבדה- חובה.

0119.4504 מבוא למיקולוגיה רפואית

סמ' ב', 1 ש"ס

מרכז: ד"ר ניר אושרוב

מבוא- ממלכת הפטריות: מורפולוגיה, פיזיולוגיה, התרבות וקלסיפיקציה של פטריות. פתוגניות של פטריות ויחסי טפיל- מאכסן. פטרות עור: דרמטופיטוזות. שמרים פתוגניים: Candida וקנדידיאנוס, Cryptococcus וקריפטוקוקוזיס. פטריות אופורטוניסטיות: Aspergillus ואספרגילוזיס, Zygomycetes וזיקומיטוזות. פטריות דמרפיות: הגדרה והדגמה. חומרים אנטימיקוטיים: מנגוני פעולה ועקרונות טיפול.

0119.4505 - מבוא לפרזיטולוגיה רפואית

סמ' ב', 1 ש"ס

מרכז: ד"ר אליעזר פלשר

מבוא לפרזיטולוגיה רפואית - פרוטוזואה בעלי חשיבות רפואית עם דגש על אלה הקיימים בישראל. אמבות טפיליות: (מורסה אמבית בכבד); אמבות חופשיות כגורמי מנינגואנצפליטיס; שוטניים של הדם והלימפה; שוטניים של צינור העיכול ודרכי המין; ספורוזואה: טוקסופלזמה ומיני פלסמודיום גורמי המלריה באדם. טרמטודים - (עלקות), גורמי מחלת הבילהרציה. צסטודים (שרשורים): טניות-שרשור המועבר ע"י בקר, שרשור המועבר ע"י חזיר, אכינקוקוס. נמטודים: אסקריס, תולעים וויות, פילריות. תופעת הלרווה מיגראנס.

0119.4512 מבוא ליורולוגיה בסיסית ורפואית

סמ' ב', 2.5 ש"ס

מרכז: פרופ' לבנה שרמן

הקורס כולל 33 שעות מתוך 4 שעות מעבדה. תוכן הקורס: מבוא לתורת הנגיפים; מבנה, הרכב כימי ומיון הנגיפים האנימליים: גידול, זיהוי וכויל נגיפים, שלבים בהתרבות הנגיף; ביוסינטיזה של נגיפי RNA ו-DNA; גנטיקה של נגיפים אנימליים; כימותרפיה של מחלות נגיפיות, העברה ופתוגניזה של מחלות נגיפיות, התגובה החיסונית להדבקות נגיפיות, תרכיבי חיסון, נגיפי מערכת העיכול עם דגש על נגיף ה-Polio. מערכת הנשימה: נגיפי השפעת נגיף ה-Influenza דוגמא. נגיפי משפחת ה-herpes נגיפים גורמי צהבת; נגיפים גורמי מחלות איטיות, נגיף HIV; נגיפי RNA מסרטנים בעייה ואדם (HTLV I), נגיפי DNA מסרטנים (Adeno, Hepatitis B, Polymaviruses, Papilloma, EBV) אבחנה מעבדתית של מחלות נגיפיות.

0119.4609 טדנא לסורק תאים (FLOW CYTOMETER)

סמ' ב', 3 ש"ס, שיעור וסדנא

פרופ' ישראל זן-בר, ד"ר יצחק אושרי, גב' אירית אלטבוים

הקבלה לקורס מותנית בראיון אישי. תינתן העדפה לסטודנטים בשנת לימודיהם הראשונה לתואר שני או שלישי.

דרישת קדם: ידע בסיסי באימונולוגיה

קורס תיאורטי ועבודה מעשית בקבוצות במכשיר סורק תאים ובכיתת המחשבים.

הכרת המכשיר ואופן פעולתו. שימושים במכשיר לאנליזות ולהפרדת תאים:

- א. שימושים בנוגדנים, זיהוי רצפטורים תוך וחוץ תאיים, חידקים ווירוסים שונים.
- ב. צבעים פלאורוסצנטיים, צביעות כפולות ומשולשות.
- ג. צביעות גרעין, כרומוזומים, חלבונים, סוכרים ושומנים.
- ד. מדידות התחלקות תאים, קביעת ממאירות, ומוות תאי.
- ה. מדידת פעילות תאית, רכוז קלציום, שינויי PH, שינויי פוטנציאל תאי.
- ו. מדידות פגוציטוזה ופעילות הרג תאי.

לימוד תהליכי התמיינות והתרבות: שיעור התחלקות תאים וחידקים, סיווג דרגות ממאירות ורגישות תאים סרטניים לטיפולים כימוטרפואטיים שונים. קבלה וחישוב תוצאות ניסויים ולימוד התצורות והצגתן.

0119.4697 *נגיפים וגנים מסרטנים

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' לבנה שרמן, פרופ' ארנונה גזית, ד"ר אילן צרפתי

דרישת קדם: ידע בסיסי במיקרוביולוגיה ויורולוגיה, קורסים בסיסיים ביולוגיה מולקולרית וביורולוגיה. התא הסרטני - מאפייני התא המותמר, גנים מסרטנים וגנים מעכבי סרטן (Tumor suppressor genes, Proto-oncogenes): מיון ומבנה, תפקוד נורמלי, מעורבות בתהליך סרטני ומנגנוני הפעלה.

נגיפי RNA מסרטנים: מבנה גנום הנגיף, מחזור התרבות, מנגנונים בהם הם גורמים להתפתחות סרטן. נגיפי DNA מסרטנים: מיון ומבנה הנגיפים, חלבוני התמרה, פעילות ביולוגית וביוכימית, מנגנונים בהם הם גורמים להתפתחות סרטן.

* לא יתקיים בתשס"ז

0119.5262 *אימונתרפיה של גידולים סרטניים

סמ' ב', 3 ש"ס, שו"ס

פרופ' יונה קיסרי, ד"ר נורית הולנדר

דרישת קדם: ידע בסיסי באימונולוגיה

1. שימוש בנוגדנים ונגזרותיהם וכן בתצמידים שלהם עם תרופות וציטוקינים בריפוי סרטן.
2. מיפוי למפומות על ידי נוגדנים אנטי אידיוטיפים.
3. מיפוי גידולים סרטניים על ידי נוגדנים אידיוטיפים כנגד נוגדנים לטרמיננטות ספציפיות לגידול הסרטני.
4. יעילות נוגדנים ממחלקות שונות כנגד גידולים סרטניים. מנגנון פעולתם.
5. זיהוי ואיפיון אנטיגנים סרטניים יחודיים.
6. תרכיבי חיסון שונים ויעילותם בהפעלת תגובה הומורלית ותגובה תאית נגד תאים סרטניים.
7. חיסון אנטיגנים ספציפים לגידול.
8. שימוש בציטוקינים לעודד תגובות חיסון אנטיסרטניות.
9. אימונוסטימולציה.

0119.5624 *מחלות זיהומיות בחולים מדוכאי חיסון ומותשים

סמ' ב', 3 ש"ס, ש"ס, ש"ס

דרישת קדם: מומלץ קורס במיקרוביולוגיה ואימונולוגיה. פגמים במערכת החיסון ובמערכות הגנטיות כגורמי סיכון לזיהומים; תנאים סביבתיים כגורמי סיכון לזיהומים; זיהומים הנגרמים ע"י חיידקים, נגיפים, פטריות וטפילים: אפיון הגורמים, פתוגנזה של הזיהומים, אבחנה מעבדתית, טיפול ומניעה. במשך הקורס יתקיימו 11 מפגשים בני 3 שעות ובסיומו תדרש עבודה.

0119.5626 חיסונים וכימונתרפיה נגד זיהומים חיידקיים

סמ' א', 2 ש"ס, שו"ס

פרופ' דניאל כהן, פרופ' יצחק אופק

הצגת גישות קלאסיות וחדישות בפיתוח תרכיבים נגד חיידקים תוך חיפוש האיזון האופטימלי בין תגובתיות נמוכה ואימונוגניות גבוהה. המחשת דרכים שונות להצגה יעילה של אנטיגנים מגינים למערכת החיסון. תאור השלבים השונים בהערכת הבטיחות, האימונוגניות והיעילות של תרכיבים חדשים. מנגנוני פעולה ועמידות בגישות חדשות בפיתוח תכשירים נגד חיידקים כפי שהם מתבטאים בפרסומים עכשוויים. מנגנוני אלימות לתכשירים אנטי-בקטריאליים. הגדרת אוכלוסיית יעד ושיקולים בבחירת הדרך למניעת זיהומים חיידקיים.

דרישות קדם: קורסים בסיסיים במיקרוביולוגיה ואימונולוגיה.

מרכיבי הציון בקורס: 40% סמינר, 60% בחינה

ספרות:

"New Generation Vaccines" Third Edition 2004, Editors: M.M. Levine, J.B. Kaper and R. Rappuoli, Marcel Dekker Inc.

"Vaccines" Third Edition 1999, Editors: S.A. Plotkin and E.A. Mortimer Jr. W.B. Saunders Company

0119.5627 מנגנוני הפעלה ותהליכי התמיינות של לימפוציטים

סמ' ב', 3 ש"ס, שו"ס

פרופ' ישראל זן-בר ומרצים אורחים

דרישת קדם: קורס בסיסי באימונולוגיה. תוכן הקורס: סידור מחדש של גנים לאימונוגלובולינים ולקולטן לאנטיגן של תאי T, התמיינות לימפוציטים החל מתא גזע (STEM CELL), ועל ללימפוציטים T ו-B בוגרים, תפקידם של חלבונים בקרום התא בהתמיינות לימפוציטים, ויסות התבטאות של אימונוגלובינים בשלבי ההתמיינות השונים, מנגנונים של מעבר אותות בתאים, העברת אותות על ידי הרצפטור לאנטיגן בלימפוציטים, העברת אותות על ידי מולקולות הפעלה שיוניות, מצבי כשל חיסוני הנובעים מליקויים שונים במעבר אותות בלימפוציטים, התערבות מכוונת במהלך ההפעלה של לימפוציטים לשם דיכוי תגובות חיסון בלתי רצויות (דחיית שתלים, מחלות אוטואימוניות) או לשם שיקום תגובות חיסון כושלות (כשל חיסוני מולד, גידולים סרטניים) TH1 ו- TH2, השפעת הלימפוקינים והרצפטורים שלהם על תפקוד לימפוציטים.

* לא יתקיים בתשס"ז

0119.5628 ביולוגיה מולקולרית בפתוגניות של עובשים

סמ' א', 1 ש"ס, סמינריון

ד"ר ניר אושרוב

מבוא לעולם הפטריות, כלים מולקולריים וגנטיים במחקר הפטריות, המחלות העיקריות הנגרמות על ידי פטריות, גורמי אלימות בקנדידה ובאספרגילוס, תרופות אנטי פטריות, מנגנוני פעולה, מנגנוני עמידות, פיתוח תרופות אנטי- פטריות חדשות.

0119.5629 כימותרפיה של מחלות הנגרמות על ידי טפילים

סמ' א', 1 ש"ס, סמינריון

ד"ר אליעזר פלשר

במסגרת הקורס נתנה הרצאות מבוא שתכלולנה סקירה כללית של קבוצות תרופות אנטי- טפיליות, מנגנוני עמידות לתרופות אלו והקשיים שבפיתוח תרופות חדשות. עוד יעסוק בניתוח הטיפול בתרופות במחלות טפיליות מרכזיות כגון מלריה, שיסטוזומיאזיס ועוד, במנגנוני הפעולה של תרופות אנטי- טפיליות בהקשר של הביולוגיה של הטפיל, ובחקר נושא העמידות לתרופות והשלכותיה על התחלואה והתמותה ממחלות טפיליות.

0119.5630 התגובה החיסונית לטפילים

סמ' ב', 1 ש"ס, סמינריון

ד"ר אליעזר פלשר

במסגרת הקורס תינתן הרצאת מבוא שתכלול סקירה כללית על תגובות חיסוניות במאחסנים מודבקים בטפילים ועל מנגנוני ההתחמקות מתגובות אלו. יסקרו טפילים חד ורב תאיים, כמו גם טפילים תוך וחוץ תאיים. בנוסף תינתן הרצאה שתתמקד בפעילויות מרכיבי מערכת החיסון כנגד התולעת הטפילית *Schistosoma mansoni*. ציון הקורס יקבע על פי עבודה סמינריונית שתוצג בע"פ.

0119.5632 מבוא למחלות אוטואימוניות- הפסיפס האוטואימוני

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' יהודה שיינפלד

קיימות כשמונים מחלות אוטואימוניות הפוגעות כמעט בכל רקמה ואיבר בגוף האדם. כ- 20% מהאוכלוסייה לוקים באחת המחלות האוטואימוניות הידועות. בקורס יינתן מבוא על הסיבות התורשתיות, האימונולוגיות, ההורמונוליות והסביבתיות (זיהומים, שמש, תרופות) הגורמות למחלות. כמו כן ידונו מנגנוני ההתקפה על מערכות החיסון ועל הרקמות העצביות, ולסיכום יובא דיון על טיפולים קונבנציונליים וחדושים מחקריים בתחום הטיפול בעדני במחלות אוטואימוניות.

0119.5633 אימונולוגיה תיאורטית היבטים כמותיים

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' צבי גרוסמן

הקורס ידון בשאלות מרכזיות בתחום של רגולציה של מערכת החיסון ושל התגובה החיסונית בבני אדם בריאים ובעת מחלה.

0119.5634 נושאים בחזית המיקרוביולוגיה

סמ' א'+ב', 3 ש"ס, שיעור

מרכזים: פרופ' יצחק אופק, פרופ' לבנה שרמן

קורס חובה לתלמידים בתחום מיקרוביולוגיה.

הקורס יעסוק בנושאים עדכניים בתחומי המיקרוביולוגיה השונים: תורת החיידקים, הנגיפים, הפטריות הפתוגניות והטפילים. ציון הקורס יקבע על פי בחינה ודוחות מעבדה.

0119.5635 נושאים בחזית המיקרוביולוגיה-מעבדה

סמ' א'+ב', 1 ש"ס, מעבדה

מרכזים: פרופ' יצחק אופק, פרופ' לבנה שרמן

קורס חובה לתלמידים בתחום מיקרוביולוגיה.

קורס מעבדתי שיעסוק בשיטות עדכניות לאבחון חיידקים, רגישות לאנטיביוטיקה, ביופילם, Quorum sensing, שיטות עדכניות לזיהוי נגיפים ואבחון מחלות נגיפיות, הכרת פטריות פתוגניות, חומרים אנטימיקוטיים, ופריזיטים. ציון הקורס יקבע על פי בחינה ודוחות מעבדה.

0141.2000 הבקרה על פוריות הזכר: פיזיולוגיה ופתופיזיולוגיה

סמ' א', 2 ש"ס, שעור

פרופ' גדליה פז, פרופ' חיים יעבץ

מערכת המין הזכרית מתפתחת ממקורות זהים לאלה של הנקבה. בשלב מוקדם מאוד של ההתפתחות העוברים חלה ההתמיינות לכוון הזכר תחת בקרה גנטית ואנדוקרינית. הקורס יעסוק בהתפתחות הזכר מעובר לבוגר ותפקוד המערכות ברמת המוח ואברי הרבייה. פרק נכבד יוקדש לבקורות הגנטיות, האנדוקריניות ופראקריניות של המערכת הזכרית, יצירת אסטרואידיים והזרעונים ותפקידם בפוריות תקינה ובפתולוגיות שונות. דגש מיוחד יושם על ההתפתחות החדשה בתחום האבחון והטיפול בזוג הבלתי פורה.

0141.2001 רביית האדם

סמ' א', 2 ש"ס, שעור

פרופ' דניאל זיידמן

נושאי הקורס: הורמונים במערכת הרבייה- ביוסינטזה, מטבוליזם, מנגנון פעילות, אברי הרבייה- אמבריולוגיה והתפתחות, נירואנדוקרינולוגיה וויסות מנגנון הביץ, הזרע והביצית- תנועתיות הפריה והשרשה, אנדוקרינולוגיה של ההריון, אל-וסת ותסמונת השחלות הפוליסיצטיות, תכנון משפחה ואמצעי מניעה, אי פריון האישה- סיבות, בירור וטיפול, אי פריון הגבר- סיבות, בירור וטיפול, הפלות חוזרות: מנגנונים בירור וטיפול, שיטות רבייה מתקדמות – ART המעבדה: היבטים ביולוגיים ואמבריולוגיים, שיטות רבייה מתקדמות- ART: היבטים קליניים, שיבוט תאי נבט והעתיד.

0141.2003 *עוברי יונקים מוקדמים לחקר התמיינות תקינה ובלתי תקינה

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

פרופ' עמוס פיין

דרישות קדם: קורס מבוא בביולוגיה התפתחותית ואמבריולוגיה הומנית – 0111.2121
הקורס יכלול הרצאות וסמינרים של הסטודנטים על נושאים נבחרים. בין הנושאים: התפתחות מוקדמת במכרסמים, מנגנוני בקרה והתמיינות, שיטות מעקב אחר ההתמיינות, התמיינות תאים בעוברי יונקים מוקדמים, קרום התא ושלד התא ותפקודם במורפוגנזה של עוברים מוקדמים, מיקרומניפולציה בעוברי יונקים מוקדמים, עוברי יונקים בתרביית, טרטולוגיה: שימוש בתרביית של עוברי יונקים להערכה טרטולוגית של חומרים.

0141.2005 מוות תאים בתהליכי התפתחות, חיסון ומחלה

סמ' ב', 2 ש"ס, שעור

פרופ' צבי פישלזון, פרופ' ראובן שטיין

אפופטוזיס הינו מוות תאי שבמהלכו התאים מתים במנגנון מוגדר ומבוקר. התהליך חיוני להתפתחות וגדילה נורמלים של רקמות ואיברים וכן להבשלה ובקרה של המערכת החיסונית. פגיעה בתהליך האפופטוזיס עלילה לגרום למחלה כגון סרטן ומחלות נירודגנרטיביות ואוטואימוניות. קיימות גם צורות מוות אחרות כדוגמת המוות הנקרוטי שנגרם על ידי חלבוני מערכת המשלים ומוות מתוכנת אוטופגי. הקורס ידון במנגנוני המוות השונים ובמולקולות המעורבות בגרימת המוות, בהעברת סיגנל המוות בתוך התא ובהגנה מפני מוות. נושאים נבחרים: גורמי אפופטוזיס, רצפטורים מתווכי מוות תאי, משפחת הקספאזות, משפחת ה- Bcl-2, אפופטוזיס ונקרוזיס במחלות ניווניות, הרג תאים על ידי משלים ולימפוציטים ציטוטוקסיים, מוות מהעדר גורמי גדילה, התחמקות תאי סרטן מאפופטוזיס ומהרג על ידי משלים, גורמי מוות נקרוטי באזורי דלקת, המיטוכונדריה כאברון מבקר תאי. הציון יקבע על סמך בחינה בכתב.

0141.2007 תנועה תוך תאית: מנגנונים מולקולריים

סמ' ב', 3 ש"ס, שו"ס

פרופ' רונית שגיא איזנברג, פרופ' שושנה בר-נון, ד"ר דרורית נוימן, ד"ר מרת הירשברג

1. מבוא – מבנה התא האוקריוטי: אברונים, ממברנות, תנועה ומיון.
2. טרנסלוקציה של חלבונים לממברנות ה-ER וטופולוגיה של חלבונים ממברנליים.

* לא יתקיים בתשס"ז

3. מנגנוני הנצה ואחוי בתהליכים קונסטיטוטיביים ומבוקרים :

- חלבוני מעטפת (COP II, COPI, קלטרין),

- חלבוני G (Rab, Sar, ARF),

- SNARES

4. מנגנוני מיון : רצפים וחלבונים מסייעים.

5. בקרת איכות : קיפול ציפרונים.

פירוק – יוביקוטיין, פרוטאזום.

הקורס מיועד לתלמידי תואר שני ושלישי בפקולטות למדעי החיים והרפואה. תלמידים מצטיינים מתואר ראשון יתקבלו על סמך ראיון. הקורס מוגבל ל- 35 תלמידים. הציון יקבע על-פי סמינריון בעי"פ שיוגש בפני כל משותפי הקורס בתום ההרצאות. השתתפות חובה ב- 75% מהפגישות וכן בסמינריון בעי"פ.

0141.2008 *מאפיינים ביוכימיים ומולגולריים יחודיים של גידולים ממאירים

סמ' ב', 2 ש"ס

מרכזים: ד"ר גד לביא, ד"ר רונית ירדן

דרישות קדם: קורס בסיסי בביוכימיה וביוולוגיה של התא.

הקורס יתמקד בתכונות יחודיות המאפיינות גידולים ממאירים שמוצאם ברקמות שונות, ובהשלכות של תכונות אלו על ההתנהגות הביוולוגית של הגידול ואופן הטיפול בו. יתוארו שיטות חדשניות המאפשרות אבחנה מבדלת יעילה באיפיון סוגי גידולים שונים.

0158.1000 פענוח נתונים אפידמיולוגיים

סמ' א' + ב', 4 ש"ס, שיעור

פרופ' יהודה לרמן, ד"ר תמי שוחט

הקורס מוגבל ל- 16 סטודנטים. עדיפות נתנת לתלמידי תואר שני העוסקים באפידמיולוגיה.

בקורס ילמדו מושגים בסיסיים במבנה מחקר אפידמיולוגי וניתוח תוצאות.

זיהוי וטיפול בערפלנים משתנים מתווכים, הטיות וארטיפקטים. בדיקת תוקף של מחקרים. הערכת מדדי קשר ומשמעותם. עקרונות קביעת הקשר הסיבתי ויישומי האפידמיולוגיה ברפואה הטיפולית והמונעת.

0158.1001 אפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' דניאל כהן, פרופ' טיבריו שוורץ

בקורס יחשף הסטודנט למאפיינים האפידמיולוגיים של המחלות הזיהומיות, לאופי הדינמי של מחלות זיהומיות בעלות חשיבות כלל ארצית ובינלאומית, ולאמצעי פיקוח ומניעה כללים וספציפיים.

בקורס ילמדו אספקטים כלליים: שינוי מבנה התחלואה של מחלות זיהומיות בעידן הנוכחי בעולם ובאזור; התפתחויות חדשות ותופעות מתחדשות (Emerging Diseases). עקרונות האפידמיולוגיה של מחלות זיהומיות (התהליך האפידמי: מאגר ומחולל, תהליך העברת הזיהום, תפקיד המארח.

עקרונות פיקוח ומניעת מחלות זיהומיות; יישום שיטות פיקוח ומניעה ספציפיות למחלות זיהומיות: חקירה אפידמיולוגית, סיקור (Surveillance), ביעור (Eradication), חיסון (עקרונות, מדיניות, שיטות, הערכת תכניות חיסון, חסינות עדר).

אספקטים ספציפיים: הקומפלקס הזיהומי האנטרלי (תפקיד המשתנים החברתיים והכלכליים, המנה האינפקטיבית); מחלות זיהומיות כתוצאה משינויים בהתנהגות המינית (חינוך לבריאות, כשל חיסוני נרכש); מחלות יבוא מהאזורים הגבוליים של המדינה; זיהומים בבתי חולים ובמוסדות לטיפול בקבוצות מיוחדות; מחלות זיהומיות כתוצאה מניידות של קבוצות אוכלוסייה; מחלות זיהומיות בעלות ביטוי מגפתי מובהק (חיוזי, טיפול ומניעת המגפות); מחלות מועברות בדרכי הנשימה.

דרישות קדם: השתתפות בקורס מבוא לאפידמיולוגיה

הערכת הסטודנט: תהיה מבוססת על הצגת חומר בסמינריונים, דיון על מאמרים בנושאים ספציפיים ותרגילים בכיתה ו/או בבית - 30% ומבחן בכתב - 70%.

ספרות:

Control of Communicable Diseases Manual, David L. Heymann, MD, Editor. 18th Ed., 2004.
 Viral Infections of Humans, Epidemiology & Control, A.S. Evans and R.A. Kaslow (Eds.), 4th Ed., 1997
 Bacterial Infections of Humans, Epidemiology & Control, A.S. Evans & Ph. Brachman (Eds.), 3^d Ed., 1998
 American Academy of Pediatrics, Red Book 2000: Report of the Committee on Infectious Diseases, AAP, 25th Ed., American Academy of Pediatrics, 2000

0158.1002* הסביבה ובריאות הציבור- היבטים אפידמיולוגיים

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס
 ד"ר מיכאל גדלביץ

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה, מבוא לסטטיסטיקה, ובהעדפה גם שיטות מחקר. קורס זה נועד להקנות ידע בנושאים השונים של בריאות הסביבה כמו גם לערוך היכרות עם ההיבטים המחקריים של בריאות הסביבה ועם נושאי האפידמיולוגיה הסביבתית.

0158.1004 אפידמיולוגיה של ההזדקנות ומניעת מחלות בזקנה

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר פנחס ברקמן, ד"ר ארתור ליבוביץ

גריאטריה - הענף הצעיר ברפואה, שינויים דמוגרפיים במאה העשרים, האפידמיולוגיה של ההזדקנות: האפידמיולוגיה של המצב התפקודי בזיקנה: השירותים הגריאטרים בישראל: האפידמיולוגיה של השיטיון והשירותים הפסיכוגריאטרים: סרטן אצל קשישים ושאלת הסקרם לגילוי מוקדם: מחלות זיהומיות אצל קשישים-חיסונים ומניעה: אוסטאופורוזיס ושברים, אפידמיולוגיה, מניעה ושיקום: תזונה נכונה לקראת הגיל הגבוה: שיפור ושמירת התפקוד: שחפת- בעיה ישנה מתעוררת: האפידמיולוגיה של נפילות ותאונות אצל קשישים ודרכים למניעתן: האפידמיולוגיה של האירוע המוחי ודרכים למניעה: מניעת מחלות בזיקנה.

0158.1008* אפידמיולוגיה של מחלת לב כלילית ושכץ מוחי

סמ' ב', 3 ש"ס, שיעור

פרופ' אורי גולדבורט

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה

הקורס ידון בתחלואה ותמותה ממחלת לב כלילית (מל"כ) ומחלת כלי דם במוח (מכד"ם), אשר יחדיו אחראיות על יותר מקרי פטירה בישראל ומרבית העולם המתקדם מכל סיבה אחרת. נדון בגורמי הסיכון למחלות אלו, בחישוב סיכון לאינדיבידואלים ולקבוצות ובמחקרים ודרכים למניעה או דחייה של האירועות.

פרקים עיקריים:

תמותה ותחלואה במדינות, קבוצות אתניות ותקופות שונות. מגמות בשערי התמותה עם השנים. מושגים בסיסיים על פתופיזיולוגיה של טרשת העורקים ושל שבץ המוח: מטבוליזם של ליפופרוטאינים. כולסטרול, טריגליצרידים ואפוליפופרוטאינים. טרנספורט של כולסטרול. תזונה: תפקידה באפידמיולוגיה ובמניעה. יתר לחץ דם: השפעות בלב ובמוח.

עישון, סוכרת, פיברינוגן וגורמי קרישה; העדר פעילות גופנית; גורמי סיכון אחרים ואגרגציה משפחתית של מחלת לב. "ליפופרוטאין a קטן", אפוליפופרוטאין E וגורמי סיכון גנטיים נוספים.

הצגה ודיון של מחקרים אפידמיולוגיים פרוספקטיביים רבי היקף. מחקרי הגירה. סינרגיזם של גורמי סיכון. אלגוריתמים לחישוב סיכון אבסולוטי. הגישה האירופאית והאמריקאית ויישומן.

תוצאות ניסויים קליניים במניעה ראשונית של מל"כ. יישום תוצאות מחקריות לפעולת מניעה: המוסכם והמחלוקתי; "אסטרטגית האוכלוסיה", "אסטרטגית הסיכון הגבוה". הצלחות ודילמות.

הציון יינתן על סמך הצגת עבודה (בקבוצות של 3) ובחינה מסכמת של הקורס.

* לא יתקיים בתשס"ז

0158.1011 מבוא לאפידמיולוגיה

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר רחלי דנקנר

בקורס יובנו המושגים היסודיים באפידמיולוגיה: מדדי בריאות, שיעורי תחלואה, עקרונות של שיטות מחקר באפידמיולוגיה, מדדי קשר.

1. הגישה האפידמיולוגית לחקר מחלות ומניעתן
 2. מדדי תחלואה
 3. הדינמיקה של העברת מחלות
 4. הערכת תוקף ומהימנות של מבחנים
 5. אפידמיולוגיה אנליטית, סקרים, תיאורים
 6. מחקרי עוקבה
 7. מחקרי מקרה ביקורת
 8. ניסויים קליניים
 9. מניעה, הערכת סיכון והערכת פוטנציאל המניעה
 10. הטיות במדידת חשיפה ותוצאה, משתנים מבלבלים, אינטראקציה
 11. יישומים אפידמיולוגיים בקביעת מדיניות בריאות
 12. מחלות לב וכלי דם גורמי סיכון וגורמים מגינים
 13. סיכום וחזרה
- קריאת חובה וספרות מומלצת:

1. Gordis L. Epidemiology, W.B. Saunders Co. 1996
2. Green MS. An Outline of Epidemiology and Preventive Medicine, 2000 (Hebrew)
3. Last JM. Health and Human Ecology. Prentice-Hall, 1987.
4. Modan B. Epidemiology (Hebrew):
5. Lillienfeld D; Stolley P, Foundation of Epidemiology 3rd Edition, Oxford University Press, 1994.

0158.1013 שיטות מחקר מתקדמות באפידמיולוגיה

סמ' ב', 3 ש"ס, שיעור

פרופ' מנפרד גרין

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה

תכנון מחקר אפידמיולוגי, סקירת ספרות שיטתית ניתוח-על (meta-analysis), תכנון שאלונים (תוקף ומהימנות), דיגום וחישוב גודל המדגם, הטיות ותקנון להטיות, בניית מאגרי מידע, מחקרים תצפיתיים, ניסויים קליניים, יישום שיטות סטטיסטיות לניתוח רב-משתני במחקר אפידמיולוגי.

0158.1015 ביוסטטיסטיקה למתקדמים

סמ' א', 3 ש"ס, שיעור

פרופ' דיוויד שטיינברג

דרישת קדם: ביוסטטיסטיקה ב'. בעיות במודל הרגרסיה הרגיל וזיהוין. רגרסיה לוגיסטית: משמעות המודל והפרמטרים, אמידה ומבחנים. טקטיקה ואסטרטגיה בבחירת מודלים. בחירת השיטות הסטטיסטיות המתאימות לפי אופי הנתונים. יסודות הניתוח הלוגי- לינארי לטבלאות שכיתות. ניתוח השרדות: משמעות המודל והפרמטרים. אמידה ומבחנים במודל Cox. בעיית החשואות המרובות באפידמיולוגיה, ושלטיה על שיעור התגליות השגויות.

0158.1018 בריאות הציבור, שירותי בריאות בעולם, התפתחות ביטוח הבריאות

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

פרופ' יעקב הרט

מטרות בריאות הציבור, נושאים עיקריים ועקרוניים בבריאות הציבור, התפתחות ביטוח הבריאות בעולם, שיטות שונות של ביטוח הבריאות, ביטוח בריאות ממשלתי, שירותי בריאות לאומי, דגם של שירותי בריאות במספר ארצות נבחרות, אירופה, ארה"ב, אנגליה, נורבגיה, שבדיה, קנדה, הולנד. ציון הקורס: 50% תרגיל, 50% מבחן.

0158.1106 *אפידמיולוגיה של הסרטן

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר סיגל סדצקי

1. אפידמיולוגיה תאורית של סרטן בארץ ובעולם – מגמות בתחלואה ובתמותה לפי זמן, מקום ותתי אוכלוסייה.
2. גורמי סיכון סביבתיים (עישון, קרינה, תזונה, פעילות גופנית, הורמונים, זיהומים) וגנטיים להתפתחות סרטן האינטראקציה ביניהם.
3. מניעה ראשונית ושניונית של סרטן.
4. שיטות בחקר הסרטן, מקורות מידע (רישום סרטן) ובעיות מתודולוגיות ייחודיות לחקר סרטן. הקורס יבנה על 6 הרצאות פרונטליות שיציגו נושאים כלליים בחקר הסרטן. בשאר השיעורים יציגו הסטודנטים בקבוצות של 1-2 איש סיכום הידע בנושאים נבחרים באפידמיולוגיה תאורית, אנליטית וניסויית ועל בעיות מתודולוגיות בידע הקיים. ציון הקורס: 50% תרגיל, 50% מבחן.

0158.1110 ביוסטטיסטיקה ב'

סמ' ב', 3 ש"ס, שיעור

ד"ר נירה קורן מורג

דרישת קדם: ביוסטטיסטיקה א'

בקורס תרכש הבנה מעמיקה ושימוש במודלים רב משתנים. ניתוח נתונים מורכב בתוכנה סטטיסטית.

תוכן הקורס: מעבר על התפלגויות חשובות, דגרסיה פשוטה ורב משתנית, שיטות "איגור משתנים", ניתוח קו-וריאנס, מתאמים ומתאמים חלקיים, ניתוח שונות חד ודו –מימדי, השוואות מרובות, מבחנים למדידות תחרות, ניתוח נתונים מתקדם בתוכנת spss-win.

0158.1112 אפידמיולוגיה מולקולרית

סמ' ב', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר יהודית שחם

דרישת קדם: מבוא לאפידמיולוגיה

בקורס ילמדו לימוד עקרונות ושיטות מחקר באפידמיולוגיה מולקולרית, לימוד אפשרויות היישום של מחקרים באפידמיולוגיה מולקולרית לגילוי מוקדם, הערכת סיכונים ומניעה. תוכן הקורס: ביולוגיה של התא. תהליך הסרטן. יישום סמנים ביולוגיים באפידמיולוגיה מולקולרית של סרטן. סימנים מולקולריים בחשיפה לשדות אלקטרומגנטיים. סימנים ביולוגיים למועדות (suscceptibility). שיטות מחקר באפידמיולוגיה מולקולרית והערכת סיכונים. כלים מעבדתיים באפידמיולוגיה מולקולרית. אפידמיולוגיה מולקולרית במחלות לב ובמחלות זיהומיות. עקרונות החקירה האפידמיולוגית להוכחת קשר סיבתי בין חשיפה להתפתחות סרטן. הצגת תרגילים. ציון הקורס: השתתפות- 50%, תרגילים- 20%, מבחן- 30%. ספרות:

1. P.A. Schulte and Frederica P. Perrera. Molecular Epidemiology Principles and Practices. Academic Press Inc. Hazcourt Brace and Company, 1993.
2. Barbara S. Hulka, Timothy C. Wilcosky, Jack D. Griffith Biological Markers in Epidemiology. Oxford University Press, 1990.
3. P. Toronto, P. Boffetta, D.E.G Shuken, N. Rothman, B. Hulka and N. Pearce, Application of Biomarkers In Cancer Epidemiology Larc Scientific Publications. No 142.

0158.1113 אפידמיולוגיה של התזונה

סמ' א', 2 ש"ס, שיעור

ד"ר סיגל אילת-אדר

שיטות להערכת צריכה תזונתית: יתרונות וחסרונות של כל שיטה ודרכי פתרון. בניית מחקר תזונתי: תכנון, הכשרת צוות, איסוף הנתונים ועיבודם, סקרים תזונתיים ובסיסי נתונים הקיימים לאנליזה תזונתית בארץ ובח"ל. שימוש בגישות אפידמיולוגיות לחקר הקשר בין תזונה למצבי בריאות וחולי. הוכחת קיומו של קשר סיבתי בין תזונה למחלות כגון מחלות לב וכלי דם, סוכרת, השמנה, אפידמיולוגיה של התזונה בקביעת מדיניות.

0158.1116 מחלות זיהומיות וביטור

סמ' ב', 2 ש"ס, שו"ס

פרופ' דניאל כהן

בין הנושאים בהם יעסוק הקורס: הצגתם ואיפיונם של המחוללים שמוערכים על ידי המרכזים לבקרת מחלות בארה"ב (CDC) כבעלי פוטנציאל למעורבות בטרור ביולוגי. הערכת הנסיבות בהן הסיכון לטרור ביולוגי עולה. הצגת שיטות ניטור מתקדמות לזיהוי תחלואה זיהומית חריגה בבני אדם ובעלי חיים. הכרת שיטות מעבדתיות מתקדמות לגילוי וזיהוי מחוללים נבחרים בדגימות קליניות וסביבתיות הערכת הפעולות המניעתיות באוכלוסייה, כולל מתן חיסונים, לפני ואחרי גילוי חשיפה להפצה מכוונת של מחוללים ביולוגיים נבחרים. הערכת היקף ההיפגעות בעקבות פיזור מכוון של נגיף האבעבועות השחורות. הקשר עם מצב החסינות של האוכלוסייה.

דיון בשאלה האם הכרזה על ביעור מחלה זיהומית בעתיד (דוגמה: פוליו, חצבת) והפסקת החיסונים גנד המחלה בעקבות כך עלולים להפוך את הנגיפים לבעלי פוטנציאל של שימוש בביו-טרור.

ניתוח מיקרה ההפצה המכוונת של אנתרקס באמצעות הדואר בארה"ב, בסתיו 2001.

איפיון של מחלות זיהומיות חדשות ומתחדשות (סארס, שפעת העופות, שפעת פאנדמית). המשותף בין ההערכות נגדן לבין ההערכות מול איום הביטור. דיון באפשרות של הפצה מכוונת של מחוללים ביולוגיים באמצעות מזון ומים. דרכים להבדיל בין תחלואה טבעית לתחלואה כתוצאה מפעולה מכוונת

דרישות קדם: ידע במיקרוביולוגיה ואימונולוגיה ברמה של קורסים בסיסיים. סגירת פערי ידע עד רמה בסיסית זו תעשה על ידי הסטודנטים ע"י לימוד עצמי.

ציון סופי: 70% על בסיס מבחן מסכם, 30% על בסיס הצגות סטודנטים

ספרות מומלצת

מאמרים שיחולקו על ידי המרצים

אתרי אינטרנט:

www.nih.gov

www.bt.cdc.gov

"Control of Communicable Diseases in Man", David L. Heymann (Ed.), 18th Ed., 2004

"Bacterial Infections of Humans"

Epidemiology and Control, A.S. Evans and Ph. Brachman (Eds.), 3rd Ed. 1998

"Viral Infections of Humans"

Epidemiology and Control, A.S. Evans and R.A. Kaslow, (Eds.), 4th Ed. 1997

0158.1117 בריאות האם והילד

סמ' ב', 2 ש"ס, שש"ס

ד"ר ליאת לרנר-גבע

בקורס ידונו בהרחבה סוגיות הקשורות לתכנון, ביצוע, והסקת מסקנות במחקרים אפידמיולוגיים בתחום נשים בגיל הפריין ופרייטולוגיה.

0158.1118 מבוא לפתולוגיה ופיזיולוגיה של המערכת

סמ' א', 2 ש"ס, שש"ס

ד"ר ארתור ליבוביץ

העיסוק באפידמיולוגיה ורפואה מונעת מאחד בעלי מקצועות שונים מתחום הבריאות שאינם בהכרח רופאים. המטרה המשותפת היא ההתמודדות עם מחלות והשמירה והטיפול של בריאות הציבור.

לאור זאת, מצא התוג לנכון לפתח קורס ייחודי שנועד לקרב את שאינם רופאים, ליסודות

הפתולוגיה והפיזיולוגיה של המחלות ולחשיבה הקלינית. הקורס מיועד לתלמידי תואר שני והוא חובה למי שלא סיים לימודי רפואה. הקורס מורכב משני חלקים – בחלק הראשון נכללו הרצאות על

מהות התהליכים הפתולוגיים והפתופיזיולוגיים הגורמים למחלות, סקירת שיטות ואמצעים לאבחון מחלות ויסודות החשיבה הקלינית, ובחלק השני נסקרות מערכות הגוף העיקריות על

מחלותיהן השכיחות ועקרונות הטיפול.

הקורס מעודד אינטראקציה של התלמידים ו 10% משאלות מבחן הסיום יחוברו על-ידם.

הרכב הציון: 20% נוכחות, 80% מבחן סיום.

0191.2000 מבוא לביולוגיה אורלית (היסטולוגיה אורלית לתלמידי רפואת שיניים)

סמ' ב', 2 ש"ס

פרופ' סנדו פיטרו, פרופ' מירון וינרב, ד"ר סניה קאילה

הקורס יעניק ידע בסיסי במבנה ובתפקוד רקמות השן, רקמות התמיכה של השן וברקמות הרכות והקשות של חלל הפה.

תוכן הקורס: התפתחות השיניים, מבנה ותפקוד האמייל, הדנטין, מוך השן, הצמנטום, הליגמנט הפריודונטלי, עצם האלבאולרית, רירית הפה ובלוטות הרוק וכן מבנה רקמות השן, רקמות התמיכה של השן והבנת אופן תפקודן. ספרות:

A.R Ten Cate: Oral Histology - Development, Structure and Function, Mosby,rd or 4th edition.

ציון הקורס יקבע על סמך בחינה בע"פ שתכלול חלק עיוני וחלק מעבדתי.

0191.2001 מיקרוביולוגיה אורלית שו"מ

הקורס מיועד לסטודנטים לרפואת שיניים בשנה ב'.

מרכזי הקורס: פרופ' מל רוזנברג-נבו וד"ר רונית בר-נס גרינשטיין

מנחי הקורס: ד"ר רונית בר-נס גרינשטיין, ד"ר נורמה רודניק, ד"ר אמיר שוסטר ומנחים נוספים שייקבעו לפי הקורס

מעבדות – הכנה והדרכה: ירדנה מזור

לימוד בשיטת PBL (Problem Based Learning): למידה עצמאית של נושאים הקשורים למיקרוביולוגיה אורלית, שתיעשה בקבוצות קטנות (עד 8 סטודנטים בקבוצה) עם מנחה. הסטודנטים יקבלו בכל מפגש דף עם פרטים על המקרה (PBL), שיהווה את נקודת המוצא לחיפוש

החומר הדרוש להבנת המקרה. לכל PBL יוקדשו 3 מפגשים של כל קבוצה עם המנחה שלה, ויתר הזמן יוקדש ללימוד עצמי ולחיפוש חומר ע"י הסטודנטים בספרייה, באינטרנט או בכל מקור אחר שימצאו לנכון. חלק מהזמן של המפגשים יוקדש למעבדות להכרת טכניקות עבודה במעבדה מיקרוביולוגית וניסויים הקשורים לחומר הלימוד. פירוט מטרות הלימוד והמעבדות ייעשה בזמן המתאים במשך הקורס עצמו.

מבנה הקורס

הקורס בנוי מ-4 PBL ו-11 מעבדות, סה"כ 65 שעות (5 נקודות).

נוכחות חובה במפגשים ובמעבדות: הערכת הסטודנט לפי ההשתתפות במפגשים ובמעבדות, ובחינה בכתב בסיום הקורס.

0191.3000 רדיולוגיה אורלית

סמ' א', 2 ש"ס

פרופ' ישראל קפה

מבוא לרדיולוגיה אורלית: חשיבות הרדיולוגיה לצרכי אבחנה, קביעת פרוגנוזה, תיכנון טיפול, מעקב וביקורת; חשיבות הרדיולוגיה מבחינה מדיקו-לגלית. יסודות הפיסיקה של הקרינה, יצירת קרני רנטגן, גורמי החשיפה והשפעתם על יצירת התמונה הרנטגנית, עקרונות ההכונה בצילומים אינטרא-אורליים, השימוש בצילומים האינטרא-אורליים, מבנה סרט הצילום, עקרונות הפיתוח של התמונה ושימוש בחדר חושך, ההתוויות לצילומים אקסטרא-אורליים של עצמות הלסתות והפנים, צילומים פנורמיים, ביולוגיה של הקרינה והגנה מקרינה במרפאה.

בסיום הקורס תערך בחינה.

ספרות חובה:

Goaz P.W., White S.C., Oral Radiology, Principles and Interpretation.

3rd Ed., 1994, Mosby - Year Book Inc.

0191.3001 קריוולוגיה (עששת)

סמ' א', 2 ש"ס

פרופ' צבי מצגר

ד"ר משה גורדון

הקורס יקנה ידע מקיף במחלת העששת, תוך דיון בהיבטים הקליניים, המיקרוביולוגיים, הביוכימיים והפתולוגיים של המחלה, וכן הכרת האפידמיולוגיה של המחלה בארץ ובעולם. מבוא לאספקטים הקליניים של העששת; עששת התחלתית ומתקדמת; ההיסטוריה של מחקר העששת; אטיולוגיה של העששת: הרובד הדנטלי, המאכסן - הסובסטרט (סוכרים); פתולוגיה של העששת באמאיל; פתולוגיה של העששת בדנטין; תגובת הקומפלקס דנטין-מוך לעששת; אבחנת העששת והטיפול בה; אפידמיולוגיה של העששת; עששת של שרשים; מניעת העששת - פלואורידים; קבוצות הסיכון לעששת - אבחון וטיפול. ספרות (מהדורה אחרונה):

E. Newburn: Cariology

G. Nikiforuk, Understanding Dental Caries, Book I & II. Karger, London.

N. Newburn, Ed., Fluorides & Dental Caries

בסיום הקורס תערך בחינה בכתב.

0191.3002 מורפולוגיה דנטלית

סמ' ב', 3 ש"ס

ד"ר אפרים וינוקור

הקורס ניתן ע"י הסקציה לאוקלוזיה ולמדעי ההתנהגות בביה"ס לרפואת שיניים. מטרת הקורס: (1) הכרת קבוצות השיניים השונות ומיקומן בפה. (2) הכרת כל שן בצורה אינדיבידואלית על סימניה המיוחדים. זיהוי, שרטוט וגילוף השיניים של אדם תוך הבנת המשמעות הפונקציונלית שלהן. ספרות חובה:

ספר הקורס: ד"ר א. וינוקור, ד"ר ע. גביש, פרופ' א. גזית - מורפולוגיה דנטלית.

חוברת הקורס: חוברת הדרכה לגילוף שיניים בשיטת החוספה.

במקום ספר הקורס ניתן להשתמש ב:

Kraus B.S., Jordan R.E., Abrams L.A.: Dental Anatomy and Occlusion,
2nd Ed., Baltimore, The Williams and Wilkins Co., 1992.

ספרות מומלצת:

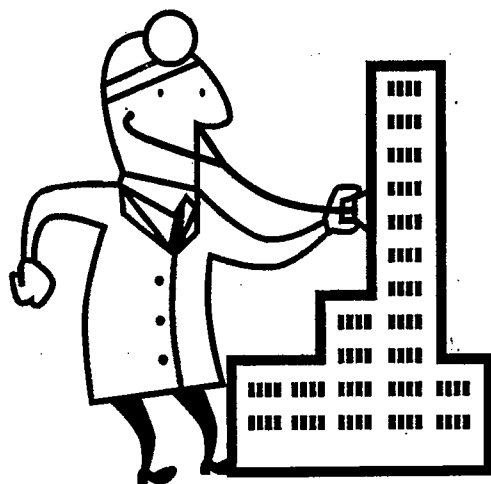
Ash M.M.: Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion,
6th Ed., Philadelphia, W.B. Saunders Co.

Ash M.M.: Wheeler's Atlas of Tooth Form, Philadelphia, W.B. Saunders

הרכב ציון הקורס:

במהלך הקורס יבדקו ידיעותיו של הסטודנט במסגרת המעבדה, ויוערכו על ידי המדריך האישי. בסוף הקורס ייערך מבחן מעשי וכן מבחן בכתב ו/או בעל פה. סטודנט שלא יוכיח ידע מספק במהלך המעבדה ו/או לא יעמוד בקריטריונים של העבודה המעשית לא יורשה לגשת למבחן.

קתדרות, מרכזים, מכונים ויחידות



קתדרות

קתדרה לקרדיולוגיה התעברותית ע"ש וולטון
מופקד פרופ' מיכה אלדר

קתדרה למחקר פדיאטרי ע"ש לאה ואריה פיקל
מופקד פרופ' שי אשכנזי

קתדרה לפתולוגיה של הפה ע"ש אד והרב שטיין
מופקד פרופ' עמוס בוכנר

קתדרה לקרדיולוגיה מולקולרית ותאית ע"ש דוד הלפרן
מופקד פרופ' אלכס בטלר

קתדרה לקרדיולוגיה פדיאטרית ע"ש ונטה ומריו אדלר
מופקד פרופ' לאונרד בלידן

קתדרה באנתרופולוגיה ביולוגית ע"ש ליליאן ומרסל פולאק
מופקד פרופ' יאיר בן-דוד

קתדרה לגסטרואנטרולוגיה ע"ש המהנדס גרמניס וד"ר קאופמן
מופקד פרופ' שמעון בר-מאיר

קתדרה לאורולוגיה ע"ש פרל וד"ר יחזקאל קלימן
מופקד פרופ' גיק ברנהיים

קתדרה ע"ש לילי ואברהם גילדור לחקר גורמי גידול
מופקדת פרופ' אילנה גוזס

קתדרה לחקר יתר לחץ דם ע"ש הלה גרטנר
מופקד פרופ' אהוד גרוסמן

קתדרה למניעה ולבקרה של סרטן ע"ש סטנלי סטיין
מופקד פרופ' מנפרד גרין

קתדרה לחקר המיילדות ע"ש אמה נימן.
מופקד פרופ' רפאל הומברג

קתדרה לחקר מחלות השמיעה ע"ש שרה ופליקס דומון
מופקדת פרופ' מינקה הילדיסהיימר

קתדרה לפרמקולוגיה קלינית וטוקסיקולוגיה ע"ש אנדי ליבך
מופקד פרופ' הלל הלקין

קתדרה להיסטוריה ולפילוסופיה של הרפואה ע"ש טסיה וד"ר יוסף מישן
מופקד פרופ' ישראל הרשקוביץ

קתדרה לניתוחי לב וכלי דם ע"ש רנה ג. פבלורו
מופקד פרופ' ברנרדו וידנה

קתדרה לכירורגיה פדיאטרית ע"ש משפחת גולדברג
מופקד פרופ' שלמה וינטרוב

קתדרה למחלות מנטליות ונוירולוגיות ע"ש רוברט ומרטה הרדן
מופקד פרופ' אברהם ויצמן

קתדרה לחקר תרומבוזיס והמוסטזיס ע"ש חוסה הנריקס דה פאיבה פרירה
מופקד פרופ' אורי זליגסון

קתדרה לחקר ממאירויות המטולוגיות ע"ש גריגוריו ודורה שפירא
מופקד פרופ' אמנון חיזי

הקתדרה לחקר מחלות הכבד ע"ש יוספינה מאוס וגבריאלה ציזמן
מופקד פרופ' רן טור כספא

קתדרה לחקר ההשתלות ברפואת שיניים ע"ש ג'ראלד א. ניזניק
מופקד פרופ' חיים טל

קתדרת ארגנטינה לחקר האלרגיה לזכר הרצג
מופקד פרופ' יורם לבוא

קתדרה לביוכימיה ע"ש לינדי דיוויס
מופקד פרופ' דב ליכטנברג

קתדרה לחקר מחלת פרקינסון ע"ש נורמה ואלן אופזיין
מופקד פרופ' אלדד מלמד

קתדרה לדומטולוגיה ע"ש פרופ' פרדריק רייס
מופקד פרופ' יוסף מקורי

קתדרה לנוירופרמקולוגיה ע"ש מוריס והלן מויברגר
מופקד פרופ' יוסף סרנה

קתדרה למחקר קליני בהפרעות בפריון ולרפואה מולקולארית ע"ש אלן ועדה סלווין
מופקד פרופ' גדליה פז

קתדרה לאנדוקרינולוגיה וסכרת נעורים ע"ש איילין וניקולס מרש
מופקד פרופ' משה פיליפ

קתדרה לאימונופרמקולוגיה ע"ש רוברטס-גוטמן
מופקד פרופ' אדגר פיק

קתדרה לכימיה פתולוגית ע"ש ד"ר בוריס (דב) קוורטין
מופקד פרופ' צבי פרפל

קתדרה למחקר נוירולוגי ע"ש היינריך (יחזקאל) שירצקי
מופקד פרופ' עמוס קורצ'ין

קתדרה לכירורגיה ניסויית ע"ש ניקולאס ואליוזבת שלזאק
מופקד פרופ' יוסף קלאוזנר

קתדרה לקרדיולוגיה ע"ש פרופ' חיים שיבא
מופקד פרופ' גד קרן

קתדרה לאונקולוגיה ע"ש ג'רסי
מופקד פרופ' גדעון רכבי

קתדרה לחקר ההזדקנות ע"ש ד"ר איגור אורנשטיין
מופקד פרופ' יואל רק

קתדרה לחקר הגנטיקה של הסרטן ע"ש זוד ואינז מאירס
מופקד פרופ' יוסי שילה

קתדרה לחקר מחלות אוטואימוניות ע"ש לאורה שוורץ-קיפ
מופקד פרופ' יהודה שינפלד

קתדרה למניעה ואבחון של מומים מולדים ע"ש גבריאל פנקס
מופקד פרופ' רות שלגי

קתדרה לאימונולוגיה פדיאטרית ע"ש ליאון אלקלעי
מופקד פרופ' צבי שפירר

קתדרה לכירורגיה פלסטית ע"ש מרדכי ראובן ויטה צ'ילביץ
קתדרה לחקר סוכרת נעורים ע"ש ננסי גלאק רייגן
קתדרה לאופתלמולוגיה ע"ש סידני א. פוקס
קתדרה לתכנון המשפחה וויסות הפריון ע"ש טרנסקי-טרנוסבקי
קתדרה לחקר הסרטן ע"ש יחיאל והלן ליבר
קתדרה לביולוגיה של ההתמכרות ע"ש ד"ר מרים ושלדון ג. אדלסון

מרכזים ומכונים פקולטיים

מרכז למחקר רפואי ע"ש פלסנשטיין – FMRC

ראש המרכז: פרופ' אברהם ויצמן טל' 9376798/9
 מנהלנית: אילה קרניבד טל' 9244133, פקס' 9211478
<http://www.tau.ac.il/medicine/felsenstein/>

מטרת המרכז לשלב מחקר בסיסי ויישומי של מחלות גופניות ונפשיות. במרכז מתבצע מחקר בתחומי אימונולוגיה, מחלות מפרקים, מחלות זיהומיות, אנדוקרינולוגיה ומטבוליזם, קרדיולוגיה, המטולוגיה ואונקולוגיה, נירולוגיה, פסיכיאטריה וגנטיקה.

במעבדות המרכז נערך מחקר מדעי מתקדם בנושאים הבאים: פיתוח טיפולים אימונולוגיים ופרמקולוגיים חדשים בסרטן. מחקר ברמה התאית והמולקולארית של הפתופיזיולוגיה והפרמקולוגיה של מחלות במערכת העצבים המרכזית, מחלות לב, סרטן, סוכרת, מחלות ריאומוטיות ומחלות כבד. חקר גורמים גנטיים המעורבים במחלות נפוצות שונות בין הייתר בהתפתחות גידולים סרטניים, במחלות המטולוגיות, במחלות לב ובמחלות פסיכיאטריות. מחקר בהיבטים התאיים והמולקולריים של הורמונים שונים במערכת האנדוקרינית הנירואנדוקרינית והחיסונית.

הוראה פעילה לסטודנטים לתואר מוסמך ודוקטורט במדעי הרפואה, המרכז שומר על ייחודו כמרכז מחקר רפואי בעל אוריינטציה יישומית קלינית המתבסס על שיתוף פעולה הדוק בין קלינאים לבין חוקרים במדעי החיים הבסיסיים.

במרכז למחקר ע"ש פלסנשטיין מעבדות מרווחות ומודרניות, ציוד בין-מחלקתי מגוון ומתוחכם, אודיטוריום לכנסים רפואיים, ספריה רפואית ויחידה לכירורגיה ניסויית.

המרכז שם לעצמו מטרה בשנים הקרובות להתמקד בחקר מגוון המחלות בתחום הזקנה כולל מערכת העצבים המרכזית ואיברים פריפריים.

במרכז הפועל במרחב קמפוס בילינסון פתח-תקווה מעבדות מחקר בנושאים הבאים

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------------------------------|
| • | אימונולוגיה אנדוקרינית | • | המטולוגיה ואונקולוגיה בילדים ומבוגרים |
| • | אימונולוגיה מולקולרית | • | המטולוגיה ניסויית |
| • | אימונולוגיה פדיאטרית | • | חילוף חומרים של הפורניים |
| • | אימונולוגיה קלינית וחקר הסרטן | • | חקר הכבד |
| • | אימונולוגיה תאית | • | חקר הלב |
| • | אנדוקרינולוגיה וסוכרת נעורים | • | חקר הסוכרת |
| • | ביוכימיה גנטית | • | חקר מרה ושומני דם |
| • | ביוכימיה ופרמקולוגיה של סרטן | • | מדעי העצב |
| • | ביולוגיה של גידולים סרטניים | • | מחלות זיהומיות בילדים |
| • | גנטיקה מולקולרית | • | פסיכיאטריה ביולוגית |
| • | גנטיקה מולקולרית של גידולים בילדים | • | קרדיולוגיה |
| • | הורמונים מווסתי סידן ועצם | • | קרדיולוגיה תאית ומולקולרית |
| • | לפידים בקרום התא | • | ראומטולוגיה |
| • | חקר העין | | |

מרכז מינרבה לחקר אבני מרה ושיחלוף שומנים בכבד

מנהל: פרופ' פרד קוניקוף, טל' 6407842 פקס' 6407859

e-mail: konikoff@post.tau.ac.il

יותר מ- 10% מאוכלוסיות מערביות (כולל ישראל) סובלות מאבני מרה. שכיחות אבני המרה עולה עם הגיל, ובעשור השמיני שכיחותן מגיעה לכדי 30%. אבנים שכיחות במיוחד אצל נשים ואנשים עם משקל עודף. רוב אבני המרה מורכבות מכולסטרול. אבני מרה הן בדי"כ "שקטות", דהיינו ללא כל תסמינים, אך עלולות לגרום לתחלואה ניכרת ואף לתמותה. האבחון והטיפול באבני מרה מהווים נטל משמעותי על מערכת הבריאות.

הטיפול העיקרי באבני מרה הנו ניתוחי. למרות חידושים ניכרים בכירורגית אבני מרה, הטיפול עדיין כרוך בתחלואה ואף תמותה אפשרית. לפני כ-20 שנה הוכח שניתן גם להמיס אבני כולסטרול קטנות ע"י טיפול תרופתי. בהמשך התברר שניתן לפורר אבנים גדולות יותר ע"י גלי הלם ולהמיס את הפירורים הנותרים ע"י טפול תרופתי. טיפולים אלה היוו התקדמות ניכרת אך יעילותם עדיין נמוכה וקיים צורך רפואי למצוא טיפול תרופתי קל ויעיל להמסה ובעיקר למניעה של אבני כולסטרול במרה.

- * להשפיע על הרכב הפוספוליפידים או נגזרותיהם במרה במטרה להגדיל את מסיסות הכולסטרול וע"י כך למנוע את התגבשותו במרה.
- * המרה נוצרת בכבד. מחקרים הוכיחו שלשומני הדם והכבד השפעה על הרכב השומנים במרה. נעשים מחקרים בחיות ובבני אדם כדי לבחן את המנגנונים של תהליכים אלה.
- * ייתקרו נשאי הכולסטרול במרה, בין השאר בעזרת מיקרוסקופיית אלקטרוניים בטמפרטורות נמוכות. לאחרונה התברר שתהליך התגבשות הכולסטרול במרה הוא רב שלבי ויותר מסובך ממה שחשבו. גם תהליך זה מושפע מסוגי הפוספוליפידים ונגזרותיהם במרה.
- * מטרת מחקרים אלה היא להבין את תהליך היווצרות אבני כולסטרול במרה ולפתח דרכים למניעתן ולטיפולן.

עודף משקל הפך בשנים האחרונות לאחת הבעיות המרכזיות ולגורם תחלואה חשוב ברוב המדינות המפותחות. בנוסף לאבני מרה חלק גדול מהאנשים עם עודף משקל מפתח תסמונת מטבולית מורכבת אשר גורמת להתפתחות סכרת, טרשת עורקים ולפגיעה כבדית. הפגיעה הכבדית מתבטאת בשקיעת שומן בכבד היכולה לגרום לנזק בלתי הפיך עד כדי התפתחות שחמת הכבד. כיום אין טיפול תרופתי לתופעה. במחקרים שבוצעו במסגרת מכון מינרבה נמצא שלתכשירים סינטטיים המורכבים מתצמידים של מלחי מרה עם חומצה שומנית יש השפעה ממתנת והם אף יכולים למנוע התפתחות כבד שומני בחיות מעבדה. מרכז מינרבה פועל בנושא זה במספר דרכים:

- * פיתוח מודלים בחיות מעבדה אשר יאפשרו חקר התסמונת המטבולית מהיבט הכבדי.
- * חקר השפעת תצמידים מלח מרה וחומצות שומן על כבד שומני.
- * הבנת מנגנונים מטבוליים ומולקולריים של התפתחות כבד שומני.
- * מטרת מחקרים אלה היא להבין את תהליך היווצרות כבד שומני ופיתוח דרכים למניעה ולטיפול בתופעה.

הרכב המועצה המדעית מגרמניה: פרופ' גוסטב פאומגרטר, מינכן, פרופ' אדולף שטיל, היידלברג, ד"ר פרנק לאמרט, אכן.

מרכז מינרבה לחקר הפגוציטים ע"ש יוליוס פרידריך כהנהיים

מנהל: פרופ' אדגר פיק, טל' 6407872, פקס' 6429119
 בניין סאקלר קומה 8, e-mail: epick@post.tau.ac.il

מרכז מינרבה לחקר הפגוציטים ע"ש יוליוס פרידריך כהנהיים נוסד במסגרת הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, במימונה של קרן מינרבה, המהווה חלק מאגודת מקס פלנק (גרמניה). ייסודו של המרכז התאפשר בעקבות אישורה של הצעת מחקר שהוגשה על ידי פרופ' אדגר פיק. בראש המרכז עומד מנהל ופעולות המחקר מבוקרות על ידי ועדה מיעצת בינלאומית המורכבת משלושה מדענים מגרמניה ושלושה מישראל. המרכז עוסק במחקר בסיסי הממוקד במנגנונים אשר באמצעותם גורמים תאים פגוציטרים להריגת מיקרואורגניזמים פתוגניים. הדגש מושם על מנגנוני הריגה מתווכים על ידי רדיקלים של חמצן. המרכז מתמחה בביולוגיה התאית, ביוכימיה וביולוגיה מולקולרית של יצירת רדיקלי חמצן על ידי פגוציטים. הדגיש מושם על חקר קומפלקס אנזימתי הידוע כ- NADPH אוקסידז, האחראי ליצירת רדיקת החמצן הראשוני, סופראוקסיד. תרומת המרכז להבנת ה- NADPH אוקסידז מתבטאת ב: פיתוח מערכת ההפעלה האל-תאית הראשונה, זיהוי הציטוכרום b559 כמרכיב הממברנלי היחיד, זיהוי של חלבון ה-G Rac הקטן כמרכיב מפתח של האוקסידז וקביעת העובדה ש-Rac קיים בקומפלקס עם חלבון Rho GDI, תאור מערכת ההפעלה של האוקסידז בהיעדר אקטיבטור אמפיפילי, בניית חלבונים רקומביננטים כימריים המוכבים משנים או שלושה מבין המרכיבים הציטוזוליים של האוקסידז, בקרת פעולת ה-Rac בהפעלת האוקסידז על ידי מולקולות המעודדות שכלוף נוקליאוטידים (GEFs), פיתוח שיטת " טיול פפטידים" כטכניקה חדשה לזיהוי אזורים פונקציונליים במרכיבי האוקסידז, שימוש טכניקת ה-FRET לקביעת המבנה של מרכיבי האוקסידז. לאחרונה, פעיל המרכז בעבודה סטרוקטורלית על מרכיבי האוקסידז באמצעות גיבוש המרכיבים וטכניקת ה-SAXS. אחד מייעודי העיקריים של המרכז הוא לספק סביבה מדעית ברמה גבוהה לתלמידי תואר שלישי ובת-דוקטור. מרכז כהנהיים הוא אחד המרכזים המובילים בעולם בחקר יצירת רדיקלים של חמצן על ידי פגוציטים. למרכז שיתוף פעולה עם מעבדות בארצות הברית, אנגליה, גרמניה וצרפת. במרכז מתקיימות פגישות קבוצתיות מדי שבוע ותוצאות המחקרים מוצגות, בהזמנה, בכינוסים בינלאומיים חשובים כגון כנסי גורדון וכנסי NOX. למרכז מינרבה קשרים הדוקים עם מכון אלה קודש לחקר התנגדות למחלות זיהומיות.

המכון לאפידמיולוגיה ולמחקר של הסרטן ע"ש סטנלי שטייר

מנהל: פרופ' מנפרד גרין טל' 7371500, פקס' 5349881
 e-mail: icdc@icdc.health.gov.il

במסגרת הפעילות של המכון לאפידמיולוגיה וחקר הסרטן מתנהלים שני פרויקטים עיקריים: הכנת פרסום בנושא סרטן בישראל בשיתוף משרד הבריאות, ופרויקט מחקר לבדיקת הקשר בין סרטן ריאה והרגלי תזונה.

יתכן כי גורמים תזונתיים קשורים לעלייה או ירידה בסיכון לסרטן ריאה. האוכלוסייה בישראל מורכבת מקבוצות אוכלוסייה עם רקע אתני שונה, מאפיינים התנהגותיים תרבותיים וחברתיים שונים אשר מהוות בסיס לבדיקת הקשר בין תזונה לסרטן ריאה.

מגמת עלייה בשיעורי האירועות של סרטן ריאה בקרב האוכלוסייה הערבית נצפית בשלושת העשורים האחרונים לעומת יציבות בשיעורו בקרב אוכלוסייה יהודית. מאמצע שנות השמונים של המאה הקודמת הפך סרטן הריאה להיות אחת ממחלות הסרטן הבדודות ששיעורי ההיארעות שלה גבוהים בקרב ערבים לעומת יהודים. עישון נחשב לאחד מגורמי הסיכון החמורים

הגורמים לסרטן ריאה. למרות אחוזי עישון דומים ואפילו גבוהים יותר בישראל לעומת ארה"ב, שיעורי סרטן ריאה בישראל נמוכים יותר. כמחצית מהגברים הערבים מעשנים באופן קבוע לעומת שליש בקרב גברים יהודים, אחוז מעשנים דומה ליהודים ונמוך מהערבים דווח בארה"ב בקרב לבנים ושחורים. האוכלוסיות בין המדינות וקבוצות האוכלוסייה בכל מדינה נבדלות לא רק בפרופיל וברקע הגנטי אלא גם בגורמים חברתיים, כלכליים, תרבותיים והתנהגותיים.

המכון לחקר העין ע"ש מוריס וגבריאלה גולדשלגר

מנהלת המכון: פרופ' אפרת קסלר
מזכירת המכון: גילה זמרי, טל' 6358829, פקס' 5351577
המרכז הרפואי ע"ש שיבא, תל השומר
e-mail: ekessler@post.tau.ac.il

המכון לחקר העין הוקם במסגרת הפקולטה לרפואה בשנת 1978 ביזמת פרופ' ריכרד שטיין המנחה ותרומתם של מוריס וגבריאלה גולדשלגר. המכון ממוקם בניין מחלקת העיניים במרכז הרפואי שיבא על מנת לאפשר קשר הדוק בין מדעני מכון המחקר לבין רופאי העיניים במחלקה הקלינית. המטרה הראשונית של המכון היא חקר מערכת הראייה לקראת הבנה של התהליכים המעורבים ומניעת עוררן. במכון מבוצעים גם מחקרים בשטחים אחרים, כאשר ברוב המעבדות מתקיים מתקן בסיסי ויישומי כאחד. המחקרים עוסקים בנושאים מגוונים כמו התפתחות מערכת הראייה, תפיסת הראייה החזותית, שימוש בקרינת לייזר ותאי גזע לטיפול במחלות ופציעות עיניים, תפקוד שכבות התאים השונות בקרנית, פתוגנזה של מחלות קרנית ורשתית, פיתוח מודלים ניסיוניים למחלות ופציעות עיניים ושימוש בהם לבחינת שיטות טיפול חדשות, פיתוח שיטות איבחון חדשות ועוד. בנוסף מתקיימים במכון מחקרים המוקדשים לביולוגיה ופתולוגיה של החומר החוץ תאי, במיוחד יצירת קולגן, התמיינות תאי אב לעצם בתרבית, אינטראקציה של תסיות עם אנדותל כלי הדם, התפתחות טרשת עורקים ועוד.

המכון כולל את:

- המעבדה לאלקטרופיזיולוגיה קלינית
- המעבדה לטכנולוגיות אופתלמיות
- המעבדה הפיזיולוגית
- המעבדה לביולוגיה של התא
- המעבדה לאופתלמולוגיה ניסויית
- המעבדה לביוכימיה
- המעבדה להיסטופתולוגיה של העין
- המעבדה לחקר תפקוד מערכת הראייה העצמית

המכון לחקר הלב ע"ש הנרי נויפלד

מנהל המכון: פרופ' יונתן ליאור
מכון הלב, קומה 4, טל' 5302614, 5342278 פקס' 5351139
המרכז הרפואי ע"ש שיבא, תל השומר
e-mail: leorj@post.tau.ac.il

המכון פועל במטרה לרכז מחקרים במדעי היסוד והרפואה בתחום הלב וכלי הדם תוך שיתוף פעולה ייחודי בין קלינאים וחוקרים תחת קורת גג אחת. המכון מפעיל מספר טכנולוגיות חדשניות ותכניות מחקר בסיסי במטרה להבין את המנגנונים האחראים להתפתחות מחלות לב ולפתח טיפולים למחלות לב וכלי-דם.

בשנים האחרונות אנו מפעילים תכנית ברפואה רגנרטיבית במטרה להבין כיצד אנו יכולים לסייע לגוף האדם לרפא את עצמו. התכנית כוללת מחקר רב תחומי בתאי גזע, הנדסת רקמות והנדסה גנטית של שריר הלב.

במכון המחקר מעבדות ויחידות בשטח של כ- 850 מ"ר בהן מבוצעים ניסויים מרמת התא ועד ניסיונות פרה-קליניים in-vivo. המעבדות מצוידות בכל הציוד הדרוש לניתוחי לב, צנתורי לב והשתלת לב. כמו-כן פועלת מעבדת תרביות תאים, מעבדה ביוכימית, מעבדה לחקר signal transduction, ומעבדה להיסטופתולוגיה. בנוסף, במכון נכללות גם היחידה לקרדיולוגיה מונעת ולמניעה משנית של מחלות לב, ויחידה לאפידמיולוגיה וביוסטטיסטיקה. ביחידות אלה נעשים מחקרים עצמאים רב-מרכזים העוסקים במניעה ראשונית ומשנית של מחלות לב. במכון מתקיימת הוראה פעילה לסטודנטים ותלמידי מחקר לתואר מוסמך ולתואר MD ו- PHD, עבודות במדעי-יסוד ועבודות גמר.

המכון לרפואה מולקולרית

ראש המכון: פרופ' קרן אברהם, טל' 6407030 פקס' 6405168
 בניין סאקלר, קומה 10, e-mail: kerena@post.tau.ac.il

המכון נועד לקדם מחקר ברמה הפיזיולוגית, ביוכימית ומולקולרית של מערכות שונות בגוף האדם במצבי בריאות וחולי. חוקרי המכון משתמשים במגוון מערכות ניסיוניות החל מרמת הרקמה החיה וכלה בתרביות רקמה ובשיטות אנליטיות מתקדמות. במכון מתבצע גם מחקר תיאורטי בתחום הביולוגיה החישובית. במעבדות המכון משתלמים סטודנטים לתארים מתקדמים, וכן עובדים בו רופאים המעוניינים לעסוק במחקר. המכון משולב עם החוג לגנטיקה מולקולרית של האדם ולביוכימיה וחוקריו נמנים על צוות חוקרי החוג.

המכון לחקר ההשפעה של מזון טבעי על איכות חייו ובריאותו של האדם ע"ש אדוארדה וד"ר משה יש

ראש המכון: פרופ' ארדון רובינשטיין, טל' 6973415 פקס' 6974494
 מרכז רפואי ע"ש סורוקה, מכון מטבולי, e-mail: vaadarf@tasmc.health.gov.il

מטרת המכון היא לעסוק במחקר בסיסי וקליני בנושא השפעת רכיבי המזון הטבעי על ההתפתחות וההגנה בפני מחלות הפוגעות בבריאות ובאיכות חייו של האדם בתברה המודרנית. במשך העשורים האחרונים מתברר יותר ויותר שמחלות מתפתחות בבני-אדם כתוצאה מצירוף של שני גורמים עיקריים:

- א. גורם קונסטיטוציוני-תורשתי.
 - ב. גורם חיצוני: מיקרואורגניזם (הגורם למחלה זיהומית או גידולית), תומרים רעלניים (נשפים): עישון או מזהמים סביבתיים, נאכלים: כגון מדבירי חרקים במזון או תוספי מאכל קרינה (שמש, קרינה גרעינית וקרינה בלתי מיננת).
- לאחרונה גוברת ההבנה בהשפעת אורח החיים "הבריא לכאורה" על התפתחות מחלות ובעיקר הניווניות שביניהן. בין החשובות במחלות אלה נמצא את מחלת הסוכרת, יתר לחץ דם, רמת שומנים מוגברת בדם, טרשת עורקים (atherosclerosis) הגורמת למחלות לב וכלי דם אחרים (דוגמת המח והכליות), והמחלות הניווניות של מערכת העצבים המרכזית (דוגמת מחלת האלצהיימר). מחלות אלו מקצרות את תוחלת החיים אך בעיקר פוגמות באיכותם.

המכון יתמקד:

- א. בעידוד מחקרים בתחום השפעת רכיבי המזון הטבעי על מניעה והתפתחות מחלות תוך שיתוף בין פקולטטי (במיוחד עם הפקולטה למדעי-החיים וביה"ס לכימיה).
- ב. בהקמת פורום אוניברסיטאי שיפגש תכופות לדיון בתכניות מחקר משותפות להצגת עבודות מחקר בתחום.
- ג. בשיתוף פעולה בין המחקר הבסיסי למחקר הקליני בבתי-החולים במיוחד בתחום השפעת רכיבי מזון טבעיים על שכיחות מחלות וחומרתן.
- ד. בהקמת תשתית מעבדתית מחקרית בסיסית לחקר חילוף החומרים של האדם.

מכון אלה קודש לחקר התינגודת למחלות זיהומיות

מנהל: פרופ' אדגר פיק, טל' 6407872, פקס' 6429119,
 e-mail: epick@post.tau.ac.il , קומה 8

מכון אלה קודש לחקר התינגודת למחלות זיהומיות נוסד במסגרת הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר על בסיס הצעת מחקר אשר הוגשה על ידי פרופ' אדגר פיק. מטרת המכון היא בניית מסגרת המאפשר ביצוע עבודות מחקר מתקדמות על ידי תלמידי מחקר לתואר שני ושלישי ועל ידי בתר-דוקטורים בנושא התינגודת הבלתי ספציפית. המכון משתמש במעבדות המחקר של מרכז מינרבה לחקר הפגוציטים ע"ש יוליוס פרידריך כהנהיים לביצוע העבודה הניסויית. הדגש בפעילות המכון מושם על חקר תפקיד הפגוציטים בהריגת מיקרואורגניזמים פתוגניים. עבודות המחקר מתמקדות בתפקיד רדיקלים של חמצן בהרג הפתוגני. על הנושאים הספציפיים בפעילות המחקרית של המכון ראה בנושאי המחקר של מרכז מינרבה בעמוד 2640. המכון מעניק מלגות לתלמידי תואר שני ושלישי אשר עבודתם עוסקת במנגוני תגודת המבוססים על פעילות הפגוציטים. לאחרונה נושאי המחקר הנתמכים על ידי המכון מתרכזים ב: יצירת חלבונים כימריים רקומביננטיים הכוללים מרכיבים של האנוים NADPH אוקסידז, מנגון הדיסוציאציה של הקומפלקס Rac-Rho GDI, אנליזה של האינטראקציה בין המרכיב p67-phox וציטוכרום b559, ניקווין ואפיונו של חלבון המשלף נוקליאוטידים על Rac וניסיונות לגבש חלבונים רקומביננטיים כימרים המכילים את מרכיבי ה-NADPH אוקסידז.

המכון לקשרי מדע בינלאומיים ברפואה

מנהל: פרופ' מיכאל בלומנטל, טל' 5433222, פקס' 5441222,
 e-mail: blumenthal@doctor.com

מטרתו של המכון לקשרי מדע בינלאומיים ברפואה היא לטפח את המגע האנושי והקשר האישי בין המדען ותלמידיו או חבריו למחקר. החידושים המהירים והשינויים הרבים בדרכי התקשורת המתרחשים כיום זמינים לכל, וכך גם אפשרויות הלימוד והחלפת המידע למרחקים באמצעות האינטרנט. יחד עם זאת, אין תחליף למגע האישי בין מדענים וחוקרים, תלמידים ועמיתים למקצוע.

לדוגמא, כאשר אנו עוסקים ברפואת עיניים- הדגמת ניתוחים, בירור ממצאים קליניים, ביצוע ניסויים במעבדה, כל אלה מתייבים ומדגישים את הצורך בקשר האנושי הישיר בין אנשי המקצוע. קשרים מסוג זה מטפח המכון לקשרי מדע בינלאומיים ברפואה.

המכון לחקר העיוורון ומחלות ראייה ע"ש קלייר ואמדה מראטייה

מנהלת פרופ' אפרת קסלר, טל" 5302958, 5350392, פקס' 5351577
e-mail: ekessler@post.tau.ac.il

מטרות המכון:

קידום מחקר והוראה של מחלות עיניים, עיוורון ויתר לקויי הראיה. המכון עוסק בתמיכה ועידוד של מחקרים רב תחומיים, בסיסיים וישומיים, בתחום הרחב של מחלות עיניים וליקויי ראייה, פיתוח ותמיכה של הוראה בנושא ליקויי ראייה ומחלות עיניים, יצירת מסגרת לאירוח ולשיתוף פעולה במחקר עם חוקרים מהארץ ומחול, עריכת סימפוזיונים, כנסים מקומיים ובינלאומיים, ימי עיון וסדנאות מחקר והוראה. פעילותו של המכון מתרכזת במתן מענקי מחקר לחוקרי האוניברסיטה ובתי החולים המסונפים לה בשטח מחלות העיניים, ותמיכה באגודה הישראלית לחקר העין.

מרכזים משותפים לפקולטה לרפואה ולפקולטות אחרות

המרכז לחקר הביולוגיה של הסרטן

ראש המרכז: פרופ' עדית בן-ברוך, טל' 6407933, פקס' 6422046
e-mail: aditbb@tauex.tau.ac.il

(הפקולטות לרפואה ולמדעי החיים)

מטרות המרכז:

מטרת המרכז הינה כינון קשרים מחקרניים במישור הקליני ובמישור הבסיסי בין חוקרים וקלינאים מדיסציפלינות שונות (מאוניברסיטת תל אביב ומבתי החולים המסונפים לה) אשר תחומי התעניינותן והתמחותם הינם במחלת הסרטן. לשם השגת המטרה האמורה לעיל עוסק המרכז ב:

- ◆ קיום כנסים וימי עיון משותפים לחוקרים ולקלינאים בתחום הסרטן.
- ◆ עידוד שתופי פעולה בין חוקרים וקלינאים בתחום הסרטן.
- ◆ ייזום של מחקרים בחקר הסרטן ותמיכה בהם.
- ◆ בדיקת אפשרות של יישום הממצאים שנתקבלו במחקרים לקליניקה ולתעשייה הכימורפואית.
- ◆ תכנון קורסים מתקדמים בביולוגיה של הסרטן לתלמידים לתארים מתקדמים.
- ◆ תמיכה בנטיעה של תלמידי מחקר העוסקים בחקר הסרטן לשם השתתפות בהשתלמויות מקצועיות שונות.

תברי ההנהלה המדעית:

נציגי הפקולטה למדעי החיים: פרופ' עדית בן-ברוך, פרופ' יואב הניס, פרופ' יצחק ויץ, ד"ר דן כנעני, פרופ' רימונה מרגלית. נציגי הפקולטה לרפואה: פרופ' נדיר ארבר, ד"ר שי שירעאלי, ד"ר אילן צרפתי, פרופ' יונה קיסרי.

מרכז על לחקר המוח ע"ש אדמס

ראש המרכז: פרופ' אילנה גוזס, טל' 6407240 פקס' 6406087
e-mail: igozes@post.tau.ac.il

(הפקולטות לרפואה, הנדסה, מדעים מדויקים, מדעי החברה, מדעי החיים ומדעי הרוח)

המרכז משמש מסגרת למחקר, עיון, פרסום ופעילות אקדמית אחרת בתחום חקר המוח. לשם קידום מטרות אלו פועל המרכז - בין היתר - לחלוקת כספי מחקר, לתמיכה בדוקטורנטים ופוסט דוקטורנטים, לארגון כנסים בינלאומיים או תמיכה בארגונים, ולתמיכה בפרויקטים משותפים בתחום חקר המוח. כמו כן מקיים המרכז סמינר רב-תחומי לאורך כל השנה.

על מנת לכסות את המחקר הנרחב של חקר המוח מקים המרכז מכוני מחקר שונים שיפעלו במסגרתו ויתרכזו, כל אחד, בתחום מחקר ספציפי. יחידת מחקר שנפתחה לאחרונה הינה היחידה ע"ש אדרשהיים-לוי-גיטר לחקר המיפוי התפקודי של מוח האדם.

בעשור האחרון חלה התפתחות טכנולוגית חשובה במכשירי דימות, ובמיוחד במכשירי MRI, המאפשרת קבלת תוצאות המעידות בזמן אמת על דרכי תפקודו של המוח. בניסיונות אלה מציבים לנבדק אתגרים קוגניטיביים פשוטים, לעיתים בליווי קלט ראייתי או שמיעתי. בסריקת מוחו של הנבדק בזמן פעילות זו נבדקים השינויים המעידים על הפעילות באזורים השונים של המוח. כך ניתן, באמצעים בלתי חודרניים, לקבל אינפורמציה על מבנה המוח והתכונות התפקודיות של חלקיו השונים. בצורה זו מתאפשרת ויזואליזציה של המוח שהייתה בלתי אפשרית בעבר.

אוניברסיטת תל-אביב החליטה לשים דגש על פיתוח מחקר בדימות מוחי פונקציונלי. מחקר זה הוא מולטי-דיסציפלינרי באופיו ומאפשר גישה לחוקרים מתחומים שונים לשאלות מעניינות בחקר המוח. התמיכה והעידוד לפיתוח ומחקרים מסוג זה החלה על-ידי מרכז העל לחקר המוח ע"ש אדמס. בעידוד המרכז מתקיים שיתוף פעולה עם המרכז הרפואי תל-אביב ע"ש סוראסקי, המבטיח גישה של חוקרי האוניברסיטה למכשיר MRI ושיתוף פעולה של שני המוסדות במאמץ לגייס מכשיר חדש למטרות מחקר בלבד.

יחידת מחקר נוספת שהוקמה היא המרכז ע"ש קואנקה לחקר מחלות זיקנה. למרות הגידול הדרמטי בתוחלת החיים של בני אדם לא חל שיפור משמעותי באיכות החיים בגיל המבוגר משום שאין עדיין בידנו אמצעים מתאימים לאבחון מוקדם מניעה וטיפול במחלות ניווניות של המוח. מחלות השיטיון למיניהן מהוות אתגר רפואי ממדרגה ראשונה בגלל חומרת השפעתן על חיי הפרט ומשמעותן החברתית והכלכלית. מכון קואנקה יתמקד בעידוד חקר המחלות הניווניות באוניברסיטה.

מרכז על למחקר ולהנדסה רפואית של הלב וכלי הדם ע"ש אליזבט וניקולאס שלזאק

ראש המרכז: פרופ' גד קרן

(הפקולטות לרפואה, הנדסה, מדעים מדויקים ומדעי החיים)

המרכז פועל לקידום המחקר והידע בחקר הלב על מערכותיו ופיתוח האמצעים הטכנולוגיים המודרניים הדרושים לביצוע המחקר הבסיסי בלב ובמחלותיו ובפיתוח אמצעי האבחנה והטיפול.

פעילות מחקרית אקדמית

הפעילות המחקרית אקדמית של המרכז מתרכזת בתחום הלב וכלי הדם וכוללת את ההיבטים הבאים:

1. תמיכה בתכניות מחקר אקדמיות, תכניות לימודים ופעילות אקדמית (הרצאות, כנסים).
2. פיתוח אמצעים טכנולוגיים הנדסיים לקידום המחקר והטיפול במחלות הלב וכלי הדם. המרכז משתף פעולה עם היחידות הקיימות באוניברסיטת תל אביב ועוסקות גם הן בחקר אספקטים שונים של מערכות הלב וכלי הדם, וכן עם כל המעבדות והמכונים בבית הספר לרפואה ובמוסדות המסונפים לו והפעילים בחקר הלב וכלי הדם. התשתית האקדמית למרכז מבוססת על תוכניות הלימודים ברפואה, בביוכימיה, בהנדסה ביו-רפואית ובפיסיקה רפואית, המכשירות אנשי מקצוע בשיתוף פעולה בין הפקולטות והמרכזים הרפואיים. מרכז העל פועל כדי להרחיב את המסגרות האקדמיות ולשלב דיציפלינות מחקר שונות, וכמו כן להגדיל את אמצעי התמיכה בסטודנטים לתארים גבוהים ומשתלמים פוסט דוקטורנטים. המרכז משתדל לתמוך בפיתוח תוכניות הלימודים לתואר M.D.-Ph.D, וכן בתכנית ההשתלמויות במדעי היסוד. המרכז משמש כמסגרת לתוכניות השתלמות רב-תחומיות, ארגון סמינרים וימי עיון בשיתוף עם חוקרים מהאקדמיה, סגל קליני מבתי חולים ואנשי תעשייה. המרכז פועל להעמקת הקשר בין מוסדות המחקר של אוניברסיטת תל אביב ובתי החולים, לבין התעשייה עתירת הידע, בפיתוח מערכות אבחון וטיפול בחולי הלב ואמצעי המחקר הבסיסי והקליני.

המרכז לניהול מערכות בריאות ע"ש קובנס

ראש המרכז: פרופ' קובי גלזר
 מזכירת המרכז: יפה פז, טל' 6408862 - 03 פקס' 6407741 - 03
 e-mail: jaffaP@tauex.tau.ac.il

(הפקולטות לרפואה ולניהול)

המרכז לניהול מערכות בריאות, נוסד במטרה לסייע למערכת הבריאות הישראלית למסד מסלול הכשרה מקצועי ניהולי לבעלי תפקידים ניהוליים בכירים במערכת. להשגת מטרה זו פועל המרכז בדרכים אלה:

1. פיתוח מימון וניהול תכנית לימודים לתואר שני בניהול מערכות בריאות, המותאמת לצרכים המיוחדים של מערכת המנהל הרפואי בישראל.
2. קידום המחקר הכללי בניהול וכלכלת בריאות והמחקר הספציפי המכוון לצרכים המיוחדים בישראל.

במסגרת התכנית למנהל מערכות בריאות הסתיים בשנת תשס"ו מחזור הלימודים התשעה-עשר. לתכנית עשרות רבות של מוסמכים, חלקם בתפקידי ניהול בכירים של מערכות הבריאות. החל משנה"ל תשנ"ז שונתה מדיניות הקבלה לתכנית, וגדל מספר הרופאים בכלל התלמידים. מורי התכנית וחברי הסגל הקשורים במרכז ממלאים תפקידים ציבוריים שונים במערכת הבריאות, בנוסף לעיסוקם במחקר ובהוראה. ראוי לציין את השתתפות המרכז בפעולות המכון הלאומי לחקר שירותי בריאות ומדיניות הבריאות, מכון גרטנר לאפידמיולוגיה וחקר שירותי הבריאות, וכן השתתפות חברי הסגל בפעולות המועצה הלאומית לבריאות וועדותיה.

מכונים משותפים לפקולטה לרפואה ולפקולטות אחרות

מכון הרצג לחקר ההזדקנות והזיקנה

ראש המכון: פרופ' יסכה כהן-מנספילד, טל' 6409544 פקס' 6407339
e-mail: herczeg@post.tau.ac.il

(הפקולטות לרפואה ולמדעי החברה)

המכון משמש מסגרת למחקר, עיון, פרסום ופעילות בתחומי ההזדקנות והזיקנה במגמה לקדם תחומים אלה בארץ ובעולם.

לשם קידום מטרות אלו פועל המכון, בין היתר, בתחומים הבאים:

1. פיתוח וקידום המחקר הדיסציפלינרי והאינטרדיסציפלינרי של תהליכי הזדקנות וזקנה אוניברסליים ואלה האופייניים לחברה הישראלית.
2. תמיכה התחלתית במחקרים ייחודיים, ייעוץ ברמות שונות של מחקר וריכוז קרנות עבור חוקרים.
3. קיום פורום בינלאומי אליו יוזמנו מספר מצומצם של חוקרים בעלי מוניטין שיתמקדו בנושא מסוים אשר יפורסם לאחר מכן כפרסום של המכון.
4. ארגון הרצאות, קיום ימי עיון, כנסים, סדנאות, קורסים והשתלמויות בנושאי ההזדקנות והגרונטולוגיה.
5. הפצת ידע בארץ ובח"ל באמצעות פרסומים, מאמרים, עלונים, דו"חות מחקר וספרים.
6. פיתוח קשרים עם חוקרים ומוסדות בתחום הגרונטולוגי בארץ ובעולם, צירוף עמיתים למכון, עידוד מפגשים ואירוח הדדי של חוקרים לשם קידום המטרות האמורות לעיל.
7. עידוד של יישומי מחקר, פיתוח שירותים ומעורבות קהילתית לרווחת האוכלוסייה המבוגרת.

חברי הוועדה המדעית:

הפקולטה לרפואה: פרופ' יסכה כהן-מנספילד – ראש מכון הרצג, פרופ' חוה גולנדר, פרופ' יורם ברק, ד"ר שי בריל
הפקולטה למדעי החברה: פרופ' חיים חזן – יו"ר הוועדה, פרופ' דן זכאי, פרופ' יעקב לומרנץ,
פרופ' שמעון שפירו, פרופ' דב שמוטקין.

המכון לחקר גישות טיפוליות למחלות זיקנה ע"ש אלברט ואלבה קואנקה

ראש המכון: פרופ' ארי ברזילי, טל' 6409782, פקס' 6407643
e-mail: barzilai@post.tau.ac.il

(הפקולטות לרפואה ולמדעי החיים)

מטרת המכון היא לעודד מחקרים ואינטראקציה בין החוקרים השונים הבאים מדיסציפלינות מדעיות שונות וזאת כדי לפתח גישות טיפוליות חדשניות שיצליחו לשמר חיות תאי עצב ברקמות מוח שונות ויגנו עליהן מפני היווצרות מחלות עצבים ניווניות. תוצאות מחקרים אלה, שיתבצעו על ידי חוקרי המכון, יסללו את הדרך לפיתוח תרופות חדשניות נוגדות הזדקנות וכן פרוטוקולים רפואיים שיאטו את התפרצותן של מחלות הקשורות בזקנה בכלל ובמחלות עצבים ניווניות בפרט.

המכון לחקר הגנום האנושי ע"ש שלום זורדה יורן

ראש המכון: פרופ' צבי (גרגורי) ליפשיץ, טל' 6409494 פקס' 6408287
e-mail: gregl@post.tau.ac.il

(הפקולטות לרפואה ולמדעי החיים)

השלמת השלב הראשון בפרויקט הרב-לאומי של חקר הגנום האנושי ופרסום טיוטת הרצפים מניב מבט מקיף של האינפורמציה המוצפנת בכל אחד מעשרת טריליון התאים בבני אדם ומצביעה לראשונה על הארגון הכולל של ה-D.N.A. בבעלי-חוליות. הגנום האנושי הינו הגנום המקיף ביותר שרוצף עד כה, וכולל כ-30.000 גנים. כיום זוהו יותר מ-3 מיליון פולימורפיזמים בנוקלאוטידים (SNPs) בגנום, אוסף שיאפשר מיפוי נרחב של כל הגנים באוכלוסיות אנושיות. עם התקדמות עצומה זו, פותחת הביולוגיה עידן חדש המאפשר לתת תשובות לשאלות גם בתחומים תיאורטיים כמו המוצא והאבולוציה של האדם, שחזור נדידות עמים בעבר. ידע עצום זה בשונות הגנטית מאפשר גם גישות חדשות ויעילות לזיהוי ותיאור המנגנונים הגנטיים המעורבים בהתפתחות המחלות באוכלוסיה האנושית. התפתחויות חדשות בתחום הפרמקוגנטיקה הוסיפו תובנות חדשות לגבי יחסי הגומלין בין פעולות הגנים לבין תרופות. הנתונים מצביעים על תגובות פיזיולוגיות ספציפיות של כל פרט בכפוף למתאם הגנטי שלו.

בין משימות המכון נמנים: עידוד ותמיכה במחקרים העוסקים במחלות תורשתיות הנפוצות באוכלוסיה הישראלית וכן סיפוק מידע מעודכן וממוחשב על חידושי המחקר בארץ ובעולם. המכון משלב בתוכו את המעבדה הלאומית לגנטיקה של אוכלוסיות ישראל.

המכון לגנטיקה מולקולרית ע"ש ג'ואן וחיים קונסטנטינר

ראש המכון: פרופ' משה מברך טל' 6408715 פקס' 6409407
e-mail: mevarech@post.tau.ac.il

(הפקולטות לרפואה ולמדעי החיים)

גנטיקה מולקולרית עוסקת בהבנת מנגנון התורשה ברמה הבסיסית ביותר. לגנטיקה המולקולרית יש השפעה מכריעה על יכולתנו להשקיף על התהליכים הביולוגיים מנקודת מבט כוללת ובסיסית, ולזכותה יצירת שטף אדיר ומדהים של מידע על המרכיבים המולקולריים המרכזיים הקובעים את מערכות החיים.

ככל שעולה מספרם של האורגניזמים לגביהם נקבע רצף הבסיסים המהווה את מכלול התומר הגנטי, כך מתפתחות גם יכולתנו להבין את יחסי הגומלין הקיימים בין המערכת הגנטית, הביוכימית והפיזיולוגית המאפשרת את פעילותם. ההתקדמות צעד אחר צעד בחקר הפעילויות המשולבות, מתואמות ומבוקרות בין תוצרי ביטוי הגנים הרבים הפועלים במעגלים גנטיים "genetic circuits", מעמיק את יכולתנו להבין את התהליך הביולוגי.

האתגר העיקרי העומד בפני הגנטיקה המולקולרית הינו להניח את התשתית ולנסח את העקרונות לפיהם יהיה ניתן לאפיין אירועים אלה וליצור את הקשר הנדרש עם תחומי מחקר אחרים כמו אבולוציה, בקרת תהליכים וביואינפורמטיקה, כדי לאפשר פעולה ברמה הבין-תחומית. תפקידו של המכון הוא לעודד ולטפח את המחקר הגנטי-מולקולרי הבסיסי והיישומי באוניברסיטת תל אביב.

מחלקות מסונפות

א.א.ג. וכירורגיה של ראש וצוואר

המרכז הרפואי אסף הרופא

מחלקת אף, אוזן וגרון, מנהל, פרופ' שמואל סגל
המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי, בי"ח איכילוב
מחלקת אף, אוזן וגרון, מנהל, פרופ' דן פליס
המרכז הרפואי ע"ש ספיר, בי"ח מאיר
מחלקת אף, אוזן וגרון, מנהל, פרופ' דב אופיר
המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון וקמפוס השרון
מערך אף, אוזן וגרון, מנהל, פרופ' רפאל פינמסר
המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא
מחלקת אף, אוזן וגרון, מנהל, פרופ' יונה קרוננברג

אופתלמולוגיה

המרכז הרפואי אסף הרופא

מחלקת עיניים, מנהל, פרופ' יצחק אבני
המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון
מחלקת עיניים, מנהל, פרופ' אלישע בר-טוב
המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי, בי"ח איכילוב
מחלקת עיניים, מנהלת פרופ' ענת לבנשטיין
המרכז הרפואי ע"ש ספיר, בי"ח מאיר
מחלקת עיניים, מנהל, פרופ' אהוד אסיה
המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון וקמפוס השרון
מערך עיניים, מנהל, פרופ' דב וינברגר
המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא
מחלקת עיניים, מנהל, פרופ' יוסף מוסייב

אורתופדיה

המרכז הרפואי אסף הרופא

מחלקה אורתופדית א', מנהל פרופ' נחום הלפרין
המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון
מחלקה אורתופדית, מנהל ד"ר דוד הנדל
המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי, בי"ח איכילוב
מחלקה אורתופדית א', מנהל, פרופ' יצחק אוטרימסקי
מחלקה אורתופדית ב', מנהל, פרופ' שמואל דקל
המרכז הרפואי ע"ש ספיר, בי"ח מאיר
מחלקה אורתופדית, פרופ' מאיר ניסקה
המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון
מחלקה אורתופדית, מנהל, פרופ' משה סלעי
המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא
מערך אורתופדי, מנהל, פרופ' אהרון ציצי'ק

גינקולוגיה

המרכז הרפואי אסף הרופא

חטיבת נשים ויולדות, מנהל, פרופ' אריה הרמן

המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון

מחלקת נשים ויולדות, מנהל מ"מ, פרופ' אברהם גולן

המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סודאסקי, ביה"ח איכילוב

ביה"ח ליס נשים ויולדות, מנהל, פרופ' יוסף לסינג

המרכז הרפואי ע"ש ספיר, ביה"ח מאיר

מחלקת נשים ויולדות, מנהל, ד"ר עמירם פישמן

המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון וקמפוס השרון

מערך למיילדות וגינקולוגיה, מנהל מ"מ, פרופ' מרק גלזרמן

המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא

חטיבה למיילדות וגינקולוגיה, מנהל, פרופ' אייל שיף

דרמטולוגיה

המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סודאסקי, ביה"ח איכילוב

מחלקת עור, מנהלת, פרופ' שרה ברנר

המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון

מחלקת עור, מנהל, פרופ' מיכאל דוד

המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא

מחלקת עור, מנהל, ד"ר הנרי טראו

הרדמה וטיפול נמרץ

המרכז הרפואי אסף הרופא

מחלקת הרדמה והיחידה לטיפול נמרץ, מנהלים: ד"ר ליאונוב יובל וד"ר מורט בהר

המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון

מחלקת הרדמה, מנהל, ד"ר טיבריו עזרי

המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סודאסקי, ביה"ח איכילוב

מחלקה להרדמה וטיפול נמרץ, מנהל, פרופ' זאב רודיק

המרכז הרפואי ע"ש ספיר, ביה"ח מאיר

מחלקת הרדמה וטיפול נמרץ, מנהל פרופ' בריאן פרדמן

המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון

חטיבה להרדמה וטיפול נמרץ, מנהל, פרופ' פייר זינגר

המרכז הרפואי השרון

מחלקת הרדמה וטיפול נמרץ, מנהל, ד"ר בן-ציון ביילין

המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא

מערך להרדמה וטיפול נמרץ, מנהל, פרופ' עזריאל פרל

כירורגיה

המרכז הרפואי אסף הרופא

מחלקות כירורגיה א-ב, מנהל, פרופ' אריאל הלוי

מחלקה אורולוגית, מנהל, פרופ' אריה לינדנר

המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון

מחלקה כירורגית א, מנהל, פרופ' אברהם צ'רניאק

מחלקה לכירורגית חזה ולב, מנהל, פרופ' אריה שכנר

מחלקה אורולוגית, מנהל, פרופ' עמי סידי

המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי, בני"ח איכילוב

מחלקה כירורגית א', מנהל, פרופ' יהודה סקורניק
 מחלקות כירורגיה ב-ג', מנהל, פרופ' יוסף קלאוזנר
 מחלקת ניתוחי חזה ולב, מנהל, פרופ' גדעון אוריזקי
 מחלקה אורולוגית, מנהל, פרופ' חיים מצקין
 מחלקה נירוכירורגית, מנהל, פרופ' צבי רם
 *מחלקה לכירורגיה פלסטית, מנהל ד"ר גרי וויס
 היחידה לכירורגיה פה ולסת, מנהל, ד"ר גבי צ'אושו

המרכז הרפואי ע"ש ספיר, בני"ח מאיר

מחלקה כירורגית א', מנהל, פרופ' מרדכי גוטמן
 מחלקה כירורגית ב', מנהל, פרופ' אהוד קליין
 מחלקה אורולוגית, מנהל, ד"ר אילן ליבוביץ

המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון

מחלקה כירורגית א', מנהל, ד"ר פרנקלין גרייף
 מחלקה כירורגית ב', מנהל, פרופ' שלמה ללצ'יק
 *מחלקת כירורגיה פלסטית, מנהל ד"ר דין עד-אל
 *מחלקת ניתוחי חזה ולב, מנהל, ד"ר אייל פורת

מחלקה כירורגית כלי דם, מנהל, פרופ' אביגדור זליקובסקי
 מחלקה כירורגית פה ולסת, מנהל, פרופ' שלמה קלדרון
 מחלקה נירוכירורגית, מנהל, פרופ' צבי רפפורט

המרכז הרפואי רבין, קמפוס השרון

מחלקות כירורגיה א-ב', מנהל, פרופ' זאב דרוזניק

המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון וקמפוס השרון

מערך אורולוגי, מנהל ד"ר פנחס לבנה

המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא

מחלקה לכירורגיה וסקולרית, מנהל, פרופ' יעקב שניידרמן

מחלקה כירורגית ב', מנהל, פרופ' עמרם איילון

מחלקה כירורגית ג', מנהל, פרופ' משה פפא

מחלקה אורולוגית, מנהל, פרופ' יעקב רמון

*מחלקת ניתוחי לב, מנהל, ד"ר אהוד רענני

מחלקת כירורגיה פלסטית, מנהל, פרופ' אריה אורנשטיין

מחלקה לכירורגית פה ולסת, מנהל, פרופ' שלמה טייכר

מחלקה נירוכירורגית, מנהל, פרופ' משה הדני

מחלקת ניתוחי חזה, מנהל, פרופ' אלון ילין

ניירולוגיה

המרכז הרפואי אסף הרופא

מחלקת עצבים, מנהל, פרופ' מרטין יוסף רביי

המרכז הרפואי ע"ש אדית ולפסון

מחלקת עצבים, מנהל, פרופ' מנחם שדה

המרכז הרפואי תל אביב ע"ש סוראסקי, בני"ח איכילוב

מחלקת עצבים, מנהל, פרופ' נתן בורנשטיין

המרכז הרפואי ע"ש ספיר, בני"ח מאיר

*מחלקת עצבים, מנהלת, פרופ' רבקה אינולברג

המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון

מחלקת עצבים, מנהל, פרופ' אלדד מלמד

המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא, תל השומר

מחלקת עצבים, מנהל, פרופ' יואב צ'פמן

פדיאטריה

המרכז הרפואי אסף הרופא

מחלקת ילדים, מנהל, פרופ' צבי ביסטריצר

המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון

מחלקת ילדים, מנהל, פרופ' עמי באלין

המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי,

בי"ח לילדים ע"ש דנה, מנהל, ד"ר אורי יורגנסון

המרכז הרפואי ע"ש ספיר, בי"ח מאיר

מחלקת ילדים, מנהל, פרופ' ברוך וולוך

המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא

*מנהל אגף, פרופ' גדעון פרת

מרכז שניידר לרפואת ילדים בישראל, מרחב בילינסון

מנהל, פרופ' מרק מימוני

פסיכיאטריה

המרכז הרפואי לבריאות הנפש י. אברבנאל

*מנהל בפועל, ד"ר יהודה ברוך

המרכז הרפואי לבריאות הנפש באר יעקב

מנהל, פרופ' משה קוטלר

המרכז הקהילתי לבריאות הנפש ע"ש פרופ' פרנץ בריל

מנהל, פרופ' נתנאל לאור

בית חולים פסיכיאטרי גהה

מנהל, פרופ' צבי זמישלני

ביה"ח "לב השרון"

מנהל, פרופ' אבי בליך

המרכז הרפואי לבריאות הנפש נס ציונה

מנהל, פרופ' משה קוטלר

המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי, ביה"ח איכילוב

מחלקה פסיכיאטרית, מנהל, ד"ר שאול שרייבר

האגף הפסיכיאטרי במרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא

מנהל אגף, פרופ' מיכאל דוידסון

המרכז הרפואי לבריאות הנפש שלוותה, הוד השרון

מנהל, ד"ר שמואל קרון

רפואה פנימית

המרכז הרפואי אסף הרופא

מחלקה פנימית א', מנהלת, פרופ' אהובה גוליק

מחלקה פנימית ב', מנהל פרופ' משה טישלר

מחלקה פנימית ג', מנהל פרופ' מיכה רפפורט

מחלקה פנימית ד', מנהל, פרופ' רמי הרשקוביץ

מחלקה פנימית ו', מנהל, ד"ר נתן כהן

המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון

מחלקה פנימית א', מנהל, ד"ר דב גביש

מחלקה פנימית ד', מנהל, ד"ר יצחק בייגל

מחלקה פנימית ו', מנהל, פרופ' ראובן צימליכמן

המרכז הרפואי תל אביב ע"ש אליאס סוראסקי, ביה"ח איכילוב

מחלקה פנימית א', מנהל פרופ' משה מיטלמן
 מחלקה פנימית ב', מנהל, ד"ר חנן גוזנר-גור
 מחלקה פנימית ג', מנהל, פרופ' משה וינטראוב
 מחלקה פנימית ד', מנהל, פרופ' שלמה ברלינר
 מחלקה פנימית ה', מנהל, פרופ' ראובן פורת
 מחלקה פנימית ו', מנהלת, ד"ר אורי אלקיים
מחלקה פנימית ח', מנהל, פרופ' מרסל טופילסקי
 מחלקה פנימית ט', מנהל, פרופ' יורם לבוא
המרכז הרפואי ע"ש ספיר, ביה"ח מאיר
 מחלקה פנימית א', מנהל, פרופ' מיכאל לישנר
 מחלקה פנימית ב', מנהל, פרופ' יוסף מקורי
 מחלקה פנימית ג', מנהל, פרופ' לואיס שנקמן
 מחלקה פנימית ד',
 מחלקה פנימית ה', מנהל, ד"ר יאיר לוי
 מחלקה גריאטרית, מנהל, ד"ר יצהל ברנר
המרכז הרפואי רבין, קמפוס בילינסון
 מחלקה פנימית א', מנהל, ד"ר מאיר להב
 מחלקה פנימית ב', מנהל, פרופ' אברהם וינברגר
 מחלקה פנימית ג', מנהל, ד"ר סילביו פיטליק
 מחלקה פנימית ד', מנהל, פרופ' רן טור-כספא
 מחלקה פנימית ה', מנהל, פרופ' ליאונרד ליבוביץ
מחלקה פנימית ו', מנהל, פרופ' משה גרטי

מחלקה לרפואת המשפחה, מנהל, ד"ר אנדרי מטלון

המרכז הרפואי רבין, קמפוס גולדה, ביה"ח השרון

מחלקה פנימית א', מנהל מ"מ, תיאודור שיפטר
 מחלקה פנימית ב', מנהלת, ד"ר עליזה זיידמן
המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא
 מחלקה פנימית א', מנהל, פרופ' דוד עזרא
מחלקה פנימית ב', מנהל, פרופ' יהודה שינפילד
 מחלקה פנימית ג', מנהל, פרופ' יחזקאל סידי
 מחלקה פנימית ד', מנהל, פרופ' אהוד גרוסמן
 מחלקה פנימית ה', מנהל, פרופ' צבי פרפל
 מחלקה פנימית ו', מנהל, פרופ' אברהם לבנה
 מחלקה גריאטרית, מנהל ד"ר אברהם אדונסקי

מרכז גריאטרי שמואל הרופא

מנהלת ד"ר ורה רוזנפלד

רפואה שיקומית

בית חולים לוינשטיין, רעננה

מנהל פרופ' יעקב הרט

מרכז רפואי רעות

מחלקת שיקום, מנהל, פרופ' אבי עורי

האגף השיקומי במרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא, תל השומר

מנהל, פרופ' שלמה נוי

בהליכים לסינוף מחדש

מכונים מסונפים

פתולוגיה

מנהלת, ד"ר יהודית זנדבנק
מנהלת, ד"ר לטיציה שרייבר
מנהלת, ד"ר בתיה ליפשיץ
מנהלת, פרופ' זיואל ברנהיים
מנהל, פרופ' אלימלך אוקון
מנהלת, פרופ' רבקה גל
מנהל, פרופ' יורי קופולוביץ
רופא ראשי, פרופ' יהודה היס

בי"ח אסף הרופא
מרכז רפואי ע"ש אדית וולפסון
מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב
מרכז רפואי ספיר, בי"ח מאיר
מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון
מרכז רפואי רבין, בי"ח השרון
מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא
המכון לרפואה משפטית - אבו כביר

דימות

מנהלים: ד"ר פאול גוטליב וד"ר חיים גולן
מנהלים: ד"ר רמה כץ, ד"ר מרדכי לוברבוים
מנהלים: פרופ' משה גריף, ד"ר עינת אבן-ספיר
מנהל, ד"ר גבריאל ברטל
מנהלות: פרופ' דוד גרושר, ד"ר מיה כהן
מנהל מ"מ, ד"ר אלי עטר-רנטגן,
מנהל מ"מ- רפואה גרעינית, ד"ר ארנון שוורץ
מנהל, ד"ר אלי קונן

בי"ח אסף הרופא
מכון הרנטגן ויהמכון לרפואה גרעינית
מרכז רפואי ע"ש אדית וולפסון
מכון רנטגן ומכון איזוטופים
מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב
אגף הדימות והמכון לרפואה גרעינית
מרכז רפואי ספיר, בי"ח מאיר
מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון
המכון לרפואה גרעינית ומכון הרנטגן
מרכז רפואי רבין, בי"ח השרון
המכון לרפואה גרעינית ומכון הרנטגן
מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

רפואה גרעינית

מנהלת, פרופ' צילה צבס

מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

אונקולוגיה

מנהל, ד"ר אבישי סלע
מנהל, פרופ' משה ענבר
מנהל, פרופ' אהרון סולקיס
מנהל, פרופ' רפאל קטן

מרכז רפואי אסף הרופא
מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב
מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון
מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

קרדיולוגיה

מנהל, פרופ' צבי ורד
מנהל, פרופ' יוסף רוזנמן
מנהל, פרופ' גד קרן
מנהל, פרופ' דניאל דוד
מנהל, פרופ' אלכסנדר בטלר
מנהל, פרופ' מיכה אלדר

מרכז רפואי אסף הרופא
מרכז רפואי ע"ש אדית וולפסון
מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב
מרכז רפואי ספיר, בי"ח מאיר
מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון
וקמפוס השרון
מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

המטולוגיה

מנהל, פרופ' אליעזר רחמילבין
מנהלת, פרופ' אלה נפרסטק
מנהל, פרופ' עופר שפילברג
מנהל, פרופ' ארנון נגלר

מרכז רפואי ע"ש אדית וולפסון
מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב
מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון
מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

קרישת דם

מנהל, פרופ' אורי מרטינוביץ

מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

יבהליכים לסינוף מחדש

גסטרואנטרולוגיה

בי"ח אסף הרופא

*מרכז רפואי ע"ש אדית וולפסון

מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב

מרכז רפואי ספיר, בי"ח מאיר

מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון

מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

מנהלת, ד"ר יונה אבני
מנהל, פרופ' זמיר הלפרין
מנהל פרופ' פרד קוניקוף
מנהל, פרופ' ירון ניב
מנהל, פרופ' שמעון בר-מאיר

גפרולוגיה

בי"ח אסף הרופא

מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב

מרכז רפואי ספיר, בי"ח מאיר

מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון,

קמפוס השרון

מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

מנהל ד"ר יהושע ויסגרטן
מנהל, ד"ר דורון שוורץ
מנהל, פרופ' זיק ברנהיים
מנהל, פרופ' עוזי גפטר
מנהל, פרופ' אליעזר הולצמן

יחידה למחלות זיהומיות

ימרכז רפואי משולב ע"ש שיבא

מנהלת, ד"ר גליה רהב

ציטוגנטיקה

מרכז רפואי סוראסקי

מרכז רפואי רבין

ימרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

מנהל, ד"ר אבי אור-אורטרגר
מנהל, פרופ' מוטי שוחט
מנהל, פרופ' אלון פרס

ריאות

מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב

ימרכז רפואי ספיר, בי"ח מאיר

מרכז רפואי רבין

מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

מנהל, ד"ר יואל גריף
מנהל, ד"ר יהושע סמורזיק
מנהל, פרופ' מרדכי קרמר
מנהל, ד"ר יששכר בן-דב

יתר לחץ דם

ימרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

מנהל מ"מ, ד"ר יונתן שרעבי

אנדוקרינולוגיה

מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב

מרכז רפואי רבין, קמפוס בילינסון

מרכז רפואי משולב ע"ש ח. שיבא

מנהל, פרופ' נפתלי שטרן
מנהל, ד"ר אילן שמעון
מנהל, פרופ' אברהם קרסיק

ראומטולוגיה

מרכז רפואי סוראסקי ת"א, בי"ח איכילוב

מנהל, פרופ' דן כספי

אודיולוגיה

מרכז רפואי משולב ע"ש חיים שיבא

מנהלת, פרופ' מינקה הילדסהיימר

המכון להגינה פיזיולוגית

בי"ח וולפסון, חולון

מנהל, פרופ' ראובן צימליכמן

המכון לטוקסיקולוגיה ופרמקולוגיה קלינית

מרכז רפואי שיבא

מכון גרטנר

המרכז הרפואי שיבא

מנהל, פרופ' מרדכי שני

*בהליכים לסינוף מחדש

הספרייה למדעי החיים ולרפואה ע"ש גיטר-סמולרש

מנהלת הספרייה: **אילנה פלד**, טל" 6412658, 6409753, פקס' 6409375
ראש מחלקת שירותי קוראים: **דבורה ימנפלד**, טל' 6407975
ראש היחידה לתאום מערכות ממוחשבות: **דורית מבדיל**, טל' 6409197

הספרייה למדעי החיים ולרפואה היא ספריית לימוד ומחקר. שירותי הספרייה מיועדים לתלמידים, למורים ולחוקרים במדעי החיים והרפואה. בנוסף לכך, היא משמשת כספרייה מרכזית לספריות בתי החולים הקשורים לפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר. לספרייה אתר אינטרנט ובו גישה לקטלוג הממוחשב של הספרייה, למאגרי מידע, לספרים אלקטרוניים ולכתבי עת בתמליל מלא. מהאתר יש קישורים לאתרים שונים העוסקים ברפואה במקצועות הבריאות ובמדעי החיים.
כתובת האתר: <http://www.tau.ac.il/medlib/>
ספריית החוג להפרעות בתקשורת: טל' 6409537, שלוחה 4.
הספרייה נמצאת במרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא. יש לברר טלפונית את שעות פתיחת הספרייה.

המגדל למחקר רפואי ע"ש דוד גלסברג

מנהל ורופא וטרינר: **ד"ר נעם קריב**
עוזרת למנהל: **אביבה קלנר**, טל' 6409919, 6409211, 6409025, פקס' 6407567

ראשיתם של בתי החיות בקמפוס הישן באבו כביר בשנת 1963. משנת 1973 ממוקם בית החיות המרכזי במגדל למחקר רפואי ע"ש דוד גלסברג הצמוד לביה"ס לרפואה ע"ש סאקלר. בית חיות נוסף נמצא במכון העיניים ע"ש מוריס וגבריאלה גולדשלגר במרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא. עובדי בתי החיות הם מומחים בתחום הטיפול, הגידול והאחזקה של בעלי חיים מסוגים שונים, ובשימוש בחיות לצרכי מחקר. מושם דגש על חסכון בשימוש בחיות ע"י התאמת סוג החיה למחקר, ויצירת תנאי אחזקה אופטימליים המשרתים הן את דרישות המחקר המודרני והן את רווחת בעלי החיים.

בית החיות המרכזי מתמחה בגידול שארים של זני עכברים וחולדות. כמו כן, מגדלים בבית החיות להקת חתולים מבוקרים שמקורה בחברת ציבא גיגי (CIBA GEIGY) משוויץ.
קומות המחקר - בכל הקומות משטר חום של 22°C - 24°C. משטר לחות של 50%-70% ומשטר של תאורה מלאכותית במשך 14 שעות, ו-10 שעות חושך. בכל קומה שישה חדרי חיות וחדר טיפולים אחד, הקומה השלישית מיועדת לעבודה עם חומרים רדיואקטיביים ומצוידת במעבדות המתאימות. קומות המחקר מחוברות לחוגים ולמעבדות ע"י גשרים המקשרים את הקומות המקבילות בבניין ביה"ס לרפואה למגדל המחקר.

היחידה לציוד בין מחלקתי

מנהל היחידה: ד"ר יצחק אשרי, טל' 6409334
oschry@post.tau.ac.il

מעבדה לציוד מדעי

צוות היחידה: ד"ר יצחק אשרי, מנהל היחידה

- ד"ר זאב זסלבסקי, אחראי לתמיכה בתוכנה מדעית בצב"מ, טל' 6409248
ד"ר ליאוניד מיטלמן, אחראי על המיקרוסקופיה, טל' 6408737
ד"ר נורית קמין-בלסקי, אחראית ליעוץ מערכות ביולוגיות, טל' 6409334

להלן רשימת יועצים מדעיים וציוד העומד לרשות חוקרי הפקולטה:

פרטים טכניים באתר האינטרנט - <http://www.tau.ac.il/medicine/> (ראה services)

1. סורק תאים FACSrt ו- FACSria
פרופ' ישראל זן-בר, החוג למיקרוביולוגיה הומנית, טל' 6409920.
2. דנסיטומטר B.I.S
3. ספקטרופלוואורומטר ISS-K2 Lifetime
פרופ' דב ליכטנברג, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טל' 6409109
4. פרופ' רפי קורנשטיין, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טל' 6408982
מיכשור למדידת הגודל של חלקיקים תת מיקרוניים (NANOSIZING)
פרופ' דב ליכטנברג, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טל' 6409109
5. אולטרה צנטריפוגות
6. פרופ' יורם אורון, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טל' 6409862
מונה בטא ומונה גמא
7. פרופ' אמנון חיזי, החוג לביולוגיה של התא ולהיסטולוגיה, טל' 6409974
פרופ' לבנה שרמן, החוג למיקרוביולוגיה ולפרמקולוגיה הומנית, טל' 6409853
מיקרודיסקציה מיקרוסקופיאלית על ידי לייזר P.A.L.M
8. ד"ר דפנה בניהו החוג לביולוגיה של התא ולהיסטולוגיה, טל' 6406187
ליופלייזר
9. פרופ' יוסף סרנה, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טל' 6409853
ספקטרופוטומטר DIODE ARRAY
10. קורא ELISA
11. מערכות הדמיה IMAGE ANALYSIS
12. פרופ' יורם אורון, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טל' 6409862
Phosphor Imager ו- Typhoon
13. פרופ' אילנה גויס, החוג לביוכימיה קלינית, טל' 6407240 + פרופ' צבי פישלזון,
החוג להיסטולוגיה, טל' 6409620
14. Atomic Force Microscope
15. Airfuge
16. Kontron Double Beam Spectrometer
17. (WATERS) HPLC
18. פרופ' צבי פישלזון, החוג לביולוגיה של התא ולהיסטולוגיה, טל' 6409620
מדידת מתח פנים - Tensiometer
19. פרופ' דב ליכטנברג, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טל' 6407305
ספקטרופוטומטר Stopped Flow Analysis
- פרופ' דני חנשווילי, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טל' 6409961
אלקטרופוראטור פרופ' שמעון אפרת, החוג לתורשת האדם ולרפואה

- מולקולרית, טלי 6407986
20. Confocal Microscope, ד"ר אילן צרפתי, החוג למיקרוביולוגיה הומנית, טלי 6407015
21. מכשירים לקביעת גודל וסוגי תאים בדם
Coulter Counter
- פרופי אינה פביאן, החוג לביולוגיה של התא והיסטולוגיה, טלי 6409508
22. Viscosimeter
- פרופי רפי קורנשטיין, החוג לפיזיולוגיה ולפרמקולוגיה, טלי 6406042
23. אלקטרון מיקרוסקופ JOEL100 CX
- פרופי אילן המל, החוג לפתולוגיה, טלי 6408408
- פרופי אהוד סקוטלסקי, החוג לפתולוגיה, טלי 6409503
24. קורא פלואורסצנסייה במיקרופלטה TECANE INFINITE
- פרופי אסתר סגל, החוג למיקרוביולוגיה הומנית, טלי 6409870
25. לומינומטר – למדידת ריאקציות עם Luciferase
26. קורא ריאקציות ECL – מערכת אופטית ממוחשבת Kodak Image Station
- ד"ר אפרת ורטהיימר, החוג לפתולוגיה.
27. PCR כמותי – Lightcycler ו-ABI 9700HT – מערכת מהירה ביותר הכוללת גלאים לסמנים פלואורסצנטיים
- המאפשרת כימות מדויק ומהיר, גילוי Point mutations, Low Density Arrays ועוד.
- פרופי אילנה גוזס – החוג לכימיה קלינית
28. Biacore-X. מכשיר לקביעת קבועי מהירות קישור ופירוק מקרומולקולות.
- פרופי אדגר פיק, החוג למיקרוביולוגיה-הומנית.
29. מכונת פיתוח – חדר חושך.
30. שירותי מחשב – יעוץ בישומי תוכנות מדעיות.

היחידה למערכות מידע

ראש צוות מערכות מידע: **אהרון סומכי**, טלי 6406416
 מתאמי מערכות מידע: **ניר כהן, מיה מן**, טלי 6406416
 אחראי כיתות מחשבים: **אורי ברדוגו**, טלי 6406027
 בניין סאקלר, ח' 104 קומה א'

יחידת מערכות מידע עוסקת במתן פתרונות מחשוב לאנשי הסגל ולסטודנטים. בין השירותים המוצעים על ידי היחידה: תמיכה טכנית בנושאי חומרה ותוכנה, גישה וחיבור לשירותים המסופקים על ידי מרכז החישובים, טיפול ותחזוקת ציוד תקשורת ומחשבים, פיתוח והטמעה של יישומי תוכנה ייעודית, יעוץ בנושא והצעות מחיר ברכישת מחשבים אישיים, אחזקת שרתי אפליקציות ואינטרנט, בנייה ותחזוקה של אתר הפקולטה.

כתובת היחידה באינטרנט: <http://med.tau.ac.il/service/>

המעבדה לצילום מדעי ורפואי

מנהל: **אשר פנחסוב**, טל' 6409854, פקס' 6407191
צלמות: **ליאורה לויין**, **לילי לויבסקי**
בנין סאקלר, ח' 123 קומה א'

מטרת המעבדה היא מתן שירותי יעוץ וביצוע של צילום מדעי, רפואי ולימודי. במעבדה מפתחים שיטות צילום חדישות לבדיקות מדעיות. כמו כן מבצעים תצלומים, סריקת שקופיות, צילומי אירועים, תמונות מחזור וצילומי פורטרטים, ומפתחים נגטיב ושקופיות שחור לבן וצבע, הדפסות סרטי מיקרוסקופ אלקטרוני העברת שקופיות ותמונות לתקליטור, שיפור טיב תמונות או שקופיות ישנות.

במעבדה ניתנים שירותי צילום דיגיטלי ואופטי. השירות ניתן תמורת תשלום.
ימים ושעות קבלה: א-ה', בין השעות 13:00-14:00, או בתיאום מראש.

המעבדה לאלקטרוניקה

אחראי: **אורי פרברי**, טל': 6409107 או 050-694130
בנין סאקלר, יחידת צב"מ, ח' 03 ד'.

המעבדה עוסקת בתכנון, בניה ותיקון של מכשירים ורכיבים אלקטרוניים. שעות קבלה - 09:00-13:00 או בתיאום טלפוני.

בית המלאכה למכניקה עדינה

אחראי: **צדוק צאקי**, טל' 6409107
בנין סאקלר, יחידת צב"מ, מגדל למחקר רפואי ע"ש דוד גלסברג.

בית המלאכה עוסק בבניה תיקון ותכנון ציוד מכני והנדסי בפקולטה. השירות ניתן תמורת תשלום.

היחידה לקידום ההוראה

ראש היחידה: ד"ר נטע נוצר
יועצת בחינוך רפואי: ד"ר רות אברמוביץ
מזכירות היחידה: יעל צאיג, מיה מור, גילה זמרי
טל' 6409046, 6409855, פקס' 6408786
בניין סאקלר, קומה 9, חדר 909, 910
e-mail: yaelt@tauex.tau.ac.il

מטרות היחידה

להביא לשיפור ההוראה ודרכי הערכתה, לתרום להעלאת האיכות המקצועית של המלמדים והלומדים בפקולטה.

היקף הפעילות

פעילות היחידה מקיפה את ביה"ס לרפואה ע"ש סאקלר על זרועותיו הקליניות, בבתי החולים המסונפים, ביה"ס לרפואת שיניים ע"ש מוריס וגבריאלה גולדשגור, ביה"ס ללימודי המשך ברפואה ביה"ס למקצועות הבריאות, והמסלול האמריקאי.
היחידה מספקת מידע והדרכה לדקאן, לועדות ההוראה, לועדה לקידום ולבקרת ההוראה, לועדת תבחינות, לראשי החוגים ולמורים.

תחומי הפעילות

1. שיפור ההוראה

קוריקולום: הבאת חידושים לקוריקולום מתחום החינוך הרפואי בעולם ובארץ.

סדנאות למורים: מתקיימות סדנאות למורים שמטרתן שיפור ההוראה במסגרות קדם קליניות וקליניות.

הסדנאות עוסקות בנושאים מגוונים עדכניים כגון: הטמעת מגמות חדשות בחינוך רפואי, אסטרטגיות בהוראה כגון הוראה בקבוצות, הרצאות ברמת חשיבות גבוהה, עקרונות הדרכה קלינית במחלקות ובמרפאות. בניית מבחנים והערכה.

ההשתתפות בסדנאות הינה אחד התנאים לקידום אקדמי של הסגל.

2. הערכה

2.1 בניית מבחנים ומדידת הישגים:

- פיתוח מבחני ידע עם הדיסיפלינות השונות, הדרכה בבנייתם ובדיקתם במחשב.

- ניתוח סטטיסטי והערכת מבחנים עפ"י אמות מידה מיקצועיות.

- פיתוח קריטריונים להערכה קלינית ולכלי הערכה נוספים.

- פיתוח תוכנות ואסטרטגיות להערכה מעצבת ומסכמת.

- פיתוח תוכנות לניתוח מבחנים פתוחים וסגורים (MCQ).

2.2 הערכת ההוראה ע"י התלמידים:

הפצת שאלוני משוב המיועדים לקבלת היוזן חוזר על ההוראה ושיפורת. היחידה עוסקת בבניית השאלונים, העברתם במחשב, ריכוז המידע על הוראת החוגים והמחלקות המסונפות, כתיבת דוחות הערכה והעברתם לראשי

- החוגים, מנהלי המחלקות, המכונים וחברי הדקנאט. פיתוח תכניות מחשב לניתוח שאלוני הערכה.
- 2.3 הערכת ההוראה ע"י עמיתים: הערכת ההוראה מתבצעת באמצעות ועדות מלוות המורכבות מחברי הסגל הקליני, ואוספות את הנתונים על ביצוע ההוראה: הדוחות מועברים ומעובדים ביחידה, בהמשך, מובאים הדוחות לדיון ולהתייחסות בוועדת ההוראה.
- 2.4 משוב מראשי המחלקות והטוטורים על ההוראה והתלמידים (הערכה מעצבת).
- 2.5 מעקב אחר ההוראה והישגי התלמידים.
- 2.6 ניתוח נתוני ועדת הקבלה.

3. מחקר

היחידה עוסקת במחקרים בתחום החינוך הרפואי והסוציולוגיה של הרפואה, המקדמים את ההוראה. חלק מהמחקרים מתבצעים בשיתוף עם מורי המוגים

דרכי הפעילות

היחידה מקיימת קשר קבוע עם האחראים על קידום ההוראה בפקולטה ועם ראש בית הספר. כמו כן מתקיים קשר עם החוגים, המורים, נציגי התלמידים והמחלקות המלמדות. אנשי היחידה מעבירים סדנאות, ומשתתפים בדיונים על הוראה, בנוסף להדרכה בנושאי החינוך הרפואי. היחידה עושה שימוש במיחשוב במרבית פעולותיה, ומקבלת יעוץ וסיוע מיחידות משלימות בקמפוס ומחוצה לו. כן קשורה היחידה עם יחידות מקבילות בבתי ספר לרפואה בארץ ובמרכזים לחינוך רפואי בחו"ל.

המעבדה הלאומית לגנטיקה של אוכלוסיות בישראל

פרופ' צבי (גרגורי) ליפשיץ, החוג לאנטומיה ואנתרופולוגיה הפקולטה לרפואה

פרופ' מיה הורביץ, המח' לחקר התא ואימונולוגיה, הפקולטה למדעי החיים

מנהל אדמיניסטרטיבי: ד"ר דוד גורביץ

בניין סאקלר, ח' 1017, טל/פקס' 6407611

<http://www.tau.ac.il/medicine/NLGIP/nlgip.htm>

המעבדה משרתת חוקרים במדעי הרפואה והחיים. קיים בה אוסף קווי תאים אנושיים מפרטים וממשפחות, מקבוצות אתניות שונות בישראל. הקמת המעבדה משקפת את הרצון של חוקרים בישראל להשתלב בתכנית חקר שונות הגנום האנושי (Human Genome Diversity) שבמסגרת פרויקט הגנום האנושי. המעבדה מתרכזת בשימור קווי תאים מן האוכלוסיות השונות בישראל וממשפחות עם מחלות תורשתיות שונות. אוסף קווי התאים עומד לרשות החוקרים (תמורת כיסוי הוצאות). כמו כן, נותנת המעבדה שרות בתשלום לחוקרים המעוניינים בהכנת קווי תאים לימפובלסטואידים (LCL) מדגימות דם (תאי B מותמרים ע"י וירוס אפשטיין-בר).

כיווני מחקר עיקריים המבוצעים בעזרת הדגימות:

1. פולימורפיזם של גנים בקבוצות אתניות שונות בישראל.
2. מיפוי ותאחיזה של סמנים תורשתיים.
3. אפיון גנים אחראים למחלות וזיהוי מוטציות ייחודיות.
4. שימוש בתאי LCL לברור פולימורפיזם של תגובה לתרופות.

אוסף קווי התאים ודגימות ה-DNA של המעבדה מכיל מעל 2000 דגימות המייצגות קבוצות אתניות שונות בישראל. אלפי דגימות נשלחו וסייעו למחקרים רבים לבקשת החוקרים בישראל, אירופה, ארה"ב קנדה יפן והודו.

אגודת הסטודנטים לרפואה

יו"ר האגודה: **סלע ברוש**, מזכירה: **רחל נורדמן**
טל' 6423428, טל'פקס 6407321
הפקולטה לרפואה, חדר 101
fimsil@post.tau.ac.il

קבלת קהל בימים א' ב' ד' ה' בשעות 10:00-14:00

אגודת הסטודנטים לרפואה אוניברסיטת תל אביב (עמותה רשומה) הוקמה בשנת 1983. האגודה מייצגת את חבריה - הסטודנטים לרפואה ורפואת שיניים. האגודה פועלת בהתנדבות לרווחת הסטודנטים בשיתוף פעולה עם אגודות הסטודנטים לרפואה באוניברסיטה העברית, בטכניון ובאוניברסיטת הנגב ובנוסף קיים שיתוף פעולה מלא עם אגודת הסטודנטים הכללית. כמו-כן, חברה האגודה בפרציה הבינ"ל של אגודות הסטודנטים לרפואה ה-International Federation of Medical Students' Associations - IFMSA. פעילות האגודה מתמקדת במישור האקדמי והחברתי, למען חבריה הלומדים בקמפוס האוניברסיטה ומחוצה לו.

פעילי האגודה עוסקים - בטיפול בבעיות הלימודים של הסטודנטים, בעידוד וארגון של פעולות חברה ותרבות הכוללים: טקס חלוק לבן, מסיבות סטודנטים, פיקניק מסורתי ופעילות התנדבותית.

בנוסף קיים שיתוף פעולה עם מוסדות אקדמיים, רפואיים, לאומיים, בינ"ל וכיו"ב, בשילוב הסטודנטים מתכנית ניו-יורק, ובעידוד הקשר בינם לבין התכנית הישראלית, בתאום אספקת שירותים וציוד במחירים מוזלים (ציוד רפואי, ספרי לימוד וכיו"ב), בהפקת ידיעונים/עיתון, בפיקוח על מועדון הסטודנטים לסטודנטים לרפואה ולרפואת שיניים. פיקוח על הקפיטריה ובעניינים סטודנטיאליים שעל הפרק.

העומדים בראש האגודה מקיימים לשם כך קשר הדוק עם הגופים האוניברסיטאיים העוסקים בהיבטים האקדמיים והאחרים של תוכניות הלימודים בתחומי האוניברסיטה ומחוצה לה.

מפעלים עיקריים:

ייצוג במוסדות הפקולטה - חברי האגודה מיוצגים במועצת הפקולטה, בוועדת הוראה, בוועדת מורים-תלמידים וכיו"ב.

פרוייקט השאלת ספרי לימוד לסטודנטים במחיר של כ- 25% מערכם, מתואם ומופעל ע"י האגודה. תכנית חילופין בינ"ל בילטרלית כלל ארצית לסטודנטים לרפואה במסגרת ה- IFMSA. התכנית מאפשרת נסיעה ללימודים של חודש בחו"ל. התכנית בארץ מנוהלת ע"י פעיל האגודה בתל אביב ובמשרדה.

תכנית האלקטיב לסטודנטים לרפואה הלומדים בחו"ל ללימודי בחירה במוסדות הרפואיים המסונפים לאוניברסיטה. משותפת לפקולטה לרפואה ולאגודת הסטודנטים לרפואה. האגודה מבצעת את האדמיניסטרציה של התכנית ואחראית למעונות ולפעילות החברתית.

ידיעון באנגלית לסטודנטים הכולל נהלי רישום, קבלה וטפסי רישום מופיע ברשת האינטרנט:
<http://www.tau.ac.il/medicine/electives>

"רופאים צעירים" תכנית העשרה בתחום הרפואה לתלמידי יסודי וחיטבה.

סטודנטים מוזמנים ליטול חלק פעיל באגודה.

תכנית האלקטיב לסטודנטים לרפואה הלומדים בחו"ל

מרכז התכנית: פרופ' רוני מימון, מזכירת התכנית: גב' רחל מרדמן

טל" 6423428, טל"פקס 6407321

בניין סאקלר, חדר 101

<http://www.tau.ac.il/medicine/electives>

fimsil@post.tau.ac.il

קבלת קהל בימים א' ב' ד' ה' בשעות 10:00-14:00

" תכנית האלקטיב - Electives Program - לימודי בחירה שהוקמה בשנת 1986, מיועדת לסטודנטים לרפואה הלומדים בחו"ל. התכנית משותפת לפקולטה לרפואה ולאגודת הסטודנטים לרפואה.

התכנית מקנה לסטודנט התנסות במחלקות ובמכונים המסונפים לפקולטה לרפואה, תוך שילוב בהוויה הסטודנטיאלי של אוניברסיטת תל אביב.

על המוסדות הרפואיים המסונפים לאוניברסיטת תל-אביב להפנות למשרד האלקטיב בפקולטה כל פניה לצורך השתלמות של סטודנט לרפואה הלומד בחו"ל, לרבות כל ישראלי ללא הבדל היכן הוא לומד בחו"ל.

פעילות משרד תכנית האלקטיב:

- ריכוז פניות המתעניינים בהשתלמות (גם פרה-קליניים) בבתי החולים, המחלקות והמוסדות הרפואיים המסונפים לפקולטה לרפואה באוניברסיטת תל אביב.
- מתן מידע לפונים על אפשרויות השתלמות, דרישות קבלה ונוהלי רישום.
- רישום לתכנית תוך בדיקת התאמה לדרישות הקבלה.
- שיבוץ הסטודנט במחלקה/מכון/מרפאה, תוך התחשבות מרבית בבקשת הסטודנט ובתאום מלא עם האחראים לכך מטעם הנהלות בתי החולים.
- שיבוץ במעונות במידת הצורך.
- מתן אישור קבלה מפורט המאפשר לסטודנט להתמצא במוסד אליו הוא מופנה. בצרוף חומר הסברה ותיירות על ישראל.

במהלך האלקטיב:

- תאום שירותים בקמפוס האוניברסיטה כגון: שימוש בספרייה, במחשב, בתקשורת אלקטרונית, וכיו"ב.
 - מפגשים עם מרכז התכנית לבירור מידת שביעות רצונם ושילובם בתכנית – לפי הצורך.
 - מפגשים חברתיים וטיולים בארץ.
 - קבלת משוּב.
- עם סיום ההשתלמות ולאחר קבלת אישור בכתב מהמחלקה, ניתן לקבל במשרד אישור השתתפות בתכנית מטעם האוניברסיטה.

אחת לשנה מופק דו"ח פעילות מסכם הכולל נתונים על המשתתפים והתפלגותם לפי ארץ הלימודים, המחלקות ובתי חולים בהם שהו. את הדו"ח ניתן לקבל במשרד התכנית.

דיעוּן באנגלית לסטודנטים הכולל נוהלי רישום, קבלה וטפסי רישום מופיע באתר

האוניברסיטה כדלקמן:

<http://www.tau.ac.il/medicine/electives>

