

## סילבוס קורס מס' 274246 אביב תשפ"ד

### שם הקורס: הבסיס המולקולרי של הסרטן נקודות זיכוי 2.0

#### צוות הוראה בקורס

שם מרכז הקורס: פרופ' אמיר אורין

פרטי התקשרות [mdoryan@technion.ac.il](mailto:mdoryan@technion.ac.il)

ימים ושעות קבלה: בתיאום מראש עם אמיר אורין בימי א.

מרצים נוספים בקורס: יובל שקד [yshaked@tx.technion.ac.il](mailto:yshaked@tx.technion.ac.il), ישראל וולודבסקי  
[vlodavsk@mail.huji.ac.il](mailto:vlodavsk@mail.huji.ac.il) שרית לריש [slarisch@univ.haifa.ac.il](mailto:slarisch@univ.haifa.ac.il) רוסיסלב נובק  
[rostikn@gmail.com](mailto:rostikn@gmail.com)

מתרגלים בקורס: אין תרגול

#### מהלך הקורס

ימים ושעות הרצאה: ראשון 12:00-14:00 **אולם כחול** בפקולטה לרפואה

#### מטלות בקורס

בחינה הבחינה מורכבת משאלות רבות ברירה

מועד א': יום ה' 05.09.2024

מועד ב': יום ה' 10.10.2024

נוכחות בקורס: אין חובת נוכחות

#### דרישות קדם לקורס:

274165 גנטיקה כללית לרפואנים ו- 274167 ביולוגיה של התא ו- 274241 ביוכימיה כללית ו- 274243 ביולוגיה מולקולרית ומנגנוני בקרה

#### מקורות מומלצים לקורס:

The Biology of Cancer , RA Weinberg 2nd Ed. Garland Sciences

Molecular Biology of the cell 5<sup>th</sup>/6<sup>th</sup> edition

**מטרת על:**

ללמד את הבסיס הביולוגי והמולקולרי של מחלת הסרטן הן ברמת המדע הבסיסי והן בהיבט הרפואי הטיפולי

**פרוט מטרות הקורס:** הבנת הבסיס המולקולרי, הגנטי והתאי של מחלות הסרטן מרמת התא, הסביבה הסרטנית ועד האורגניזם. הבנת האתגרים הביולוגיים העומדים במציאת פתרונות למחלת הסרטן וגישות חדשניות לטיפול.

נושאים הנלמדים בקורס:

הקדמה הבסיס הביולוגי והגנטי של תאים ואורגניזמים והקשרו לסרטן, המאפיינים הביולוגיים של הגידול הסרטני תאי גזע סרטנים, וירוסים וסרטן, אונקוגנים תאיים, תפקיד פקטורי גידול וקולטנים בסרטן, הולכת אותות תוך תאית בסרטן, דכאני התמרה כללי, חלבון ה Rb ומחזור התא p53 ומוות תאי מתוכנן, נצחיות והתפתחות סרטן, משתית בין תאית ויצירת כלי דם בסרטן, פולשנות ויצירת גרורות, אימונולוגיה של סרטן. טיפולים מולקולריים בסרטן.

**נושאי ההרצאה בקורס על פי שבועות הסמסטר מתאריך 27.05.24 עד תאריך 25.08.24**

שבו	תאריך	שם מרצה	נושא ההרצאה	פרקים ועמודים בספר הקורס
1	02-06-2024	אמיר אורין	מבוא לביולוגיה של סרטן והתהליך הסרטני	439-470 , 31-69
2	09-06-2024	יובל שקד	תאי גזע סרטניים	440-475
3	16-06-2024	ישראל וולודבסקי	משתית חוץ תאי בסרטן	577-639 Mol. Biol. Cell. 5 <sup>th</sup> edition 1205-1267
4	23-06-2024	יובל שקד	כלי דם וסרטן	511-574
5	30-06-2024	אמיר אורין	וירוסים מחוללי מחלות ואונקוגנים	71-131
6	07-07-2024	אמיר אורין	מדכאי התמרה ובקרת פירוק חלבונים בסרטן	,331-389 ,232-273
7	14-07-2024	שרית לריש	מוות תאי מתוכנן	
8	21-07-2024	שרית לריש	מוות תאי מתוכנן	360-381
9	28-07-2024	יובל שקד	הסביבה הגידולית	797-875
10	04-08-2024	יובל שקד	ביולוגיה של גרורות	641-721
11	11-08-2024	אמיר אורין	הולכת אותות בסרטן- בקרת גדילה	131-231
12	18-08-2024	רוסטיסלב נובק	ביולוגיה של סרקומות	

### שיטות ההוראה

הרצאה פרונטלית

כלי הערכה: בחינה סופית - מבחן רב ברירה כ- 35 שאלות

### מבנה הציון בקורס

בחינה סופית ציון 100%

מבנה הבחינה (במידה וטרם ידוע נא לציין יעודכן בהמשך)

מספר שאלות: ~35

משך הבחינה: יעודכן בהמשך

יש לעבור בציון 55 את הבחינה הסופית על מנת לקבל ציון עובר בקורס