

## סילבוס קורס מס' 274246 אביב תשפ"ג

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

#### צוות הוראה בקורס

שם מרכז הקורס 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: עמי אהרונהיים [aronheim@tx.technion.ac.il](mailto:aronheim@tx.technion.ac.il), 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 רות בפקולטה לרפואה

(בתאריך 11.06.23 ההרצאות תתקיימנה בחדר הצהוב)

#### מטלות בקורס

בחינה הבחינה מורכבת משאלות רבות ברירה

מועד א': יום ב' 24.07.2023

מועד ב': יום ה' 19.10.2023

נוכחות בקורס: אין חובת נוכחות

#### דרישות קדם לקורס:

274244, 274241, 274165, 134058, 274243

#### 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, 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, יציבות גנטית וסרטן, משתית בין תאית ויצירת כלי דם בסרטן, פולשנות ויצירת גרורות, תאי גזע סרטנים, אימונולוגיה של סרטן. טיפולים מולקולריים בסרטן.

**נושאי ההרצאה בקורס על פי שבועות הסמסטר מתאריך 21.03.23 עד תאריך 06.07.23**

שבוע	תאריך	שם מרצה	נושא ההרצאה	פרקים ועמודים בספר הקורס
1	26-03-23	אמיר אורין	מבוא לביולוגיה של סרטן והתהליך הסרטני	439-470 , 31-69
2	02-04-23	אמיר אורין	וירוסים מחוללי מחלות ואונקוגנים	71-131
3	16-04-23	יובל שקד	כלי דם וסרטן	577-639
4	23-04-23	אמיר אורין	בקרת מחזור התא בסרטן	131-231
5	30-04-23	עמי אהרונהיים	הולכת אותות קולטנים בסרטן	131-231
6	07-05-23	שרית לריש	מוות תאי מתוכנן	360-381
7	14-05-23	שרית לריש	מוות תאי מתוכנן	360-381
8	28-05-23	ישראל וולודבסקי	משתית חוץ תאי בסרטן	Mol. Biol. Cell. 5 <sup>th</sup> edition 1205-1267
9	04-06-23	אמיר אורין	מדכאי התמרה ובקרת פירוק חלבונים בסרטן	,331-389 ,232-273 511-574
10	11-06-23	רוסטיסלב נובק	ביולוגיה של סרקומות	
11	18-06-23	יובל שקד	ביולוגיה של גרורות	641-721
12	25-06-23	יובל שקד	תאי גזע סרטניים	440-475
13	02-07-23	יובל שקד	הסביבה הגידולית	797-875

**שיטות ההוראה**

הרצאה פרונטלית

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

**מבנה הציון בקורס**

בחינה סופית ציון 100%

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