

## תכנית הקורס / Syllabus

|   |                         |    |
|---|-------------------------|----|
| אימונולוגיה תלוית הקשר ומיקום   | שם הקורס                | 1. |
| Context and site dependent immunology   | Course name             |    |
|   | מס' הקורס               | 2. |
|   | <u>0119.5651.01</u>     |    |
|   | Course number           | 3. |
|   | <u>0119.5651.01</u>     |    |
|   | סמסטר                   | 4. |
|   | <u>ב'</u>               |    |
|   | Semester                |    |
|   | <u>ב'</u>               |    |
|   | מספר שעות               | 5. |
|   | <u>2</u>                |    |
|   | Hours                   |    |
|   | <u>2</u>                |    |
|   | אופן ההוראה             | 6. |
|   | <u>שיעור וסמינר</u>     |    |
|   | Course type             |    |
|   | <u>Lesson + seminar</u> |    |
|   | מורים                   | 7. |
| ד"ר חן ורול (מרכז הקורס), ד"ר אילן וולוביץ, פרופ' אריאל מוניץ וד"ר קרן רבינוביץ   | Teachers                |    |
| Dr. Chen Varol, Dr. Ilan Volovitz, Prof. Ariel Munitz and Dr. Keren Rabinowitz  |                         |    |
|   | תוכן הקורס              | 8. |
| מערכת החיסון מאופיינת בגמישות רבה המעניקה לה את היכולת ליצור חלק אינטגרלי פונקציונאלי בכל איבר ולהתאים את עצמה במהירות למצבים משתנים בזמן מחלה. בקורס אנו נדגים כיצד האימונולוגיה משתנה בהתאם להקשר ולמיקום. בין השאר נסקור את האימונולוגיה הייחודית של גידולים סרטניים, נאפיין את האימונולוגיה של המעי והריאות כאיברים רירניים המאותגרים ע"י המיקרוביום, ולבסוף נדגים כמודל כיצד תאי מערכת החיסון מסוג מקרופאג'ים עוברים התמחות ריקמתית. במסגרת הקורס נתאר תגליות פורצות דרך של השנים האחרונות בתחומים אילו.   | Course content          | 9. |
| The immune system is characterized with high plasticity that makes it capable of integrating with the functional makeup of every organ and rapidly adjusting to various pathological settings. In the course, we will demonstrate specific cases of how the immune system adapts in alignment with the context and site. In particular, we will describe the uniqueness of tumor immunology, and characterize the immunology of mucosal organs such as the gut and lungs, which are challenged with the microbiom. As a model, we will describe the tissue specialization of macrophage type of immune cells. In the course, we will deliver the most recent scientific breakthroughs in these areas. |                         |    |