

נכון לשנת לימודים: תשפ"ג 2022

שם ומספר הקורס: מבוא לוירולוגיה 80204

שם המרצה: פרופ' רונית שריד

סוג הקורס: הרצאה

שנת לימודים: תשע"ט סמסטר: ב היקף שעות: 1 שעה

אתר הקורס:

מטרות הקורס / תוצרי הלמידה:

הכרת עולם הנגיפים ומושגים בסיסיים בתהליכי ההדבקה והתרבות הנגיפים.

תיאור הקורס:

מהלך השיעורים: (הרצאות / תרגולים וכו')

תכנית הוראה מפורטת לכל השיעורים (סדר השיעורים נתון לשינוי):

מס' השיעור	נושא השיעור
1	ההיסטוריה של חקר הנגיפים; הגדרת הנגיפים; עקרונות המבנה וגנום הנגיפים; קריטריונים למיון נגיפים.
2	שלבי ההדבקה הנגיפית: ספיחה, הצמדות, חדירה, הפשטה, התרבות, הבשלה ושחרור נגיפים; דרכי ההעברה של נגיפים; קולטנים תאיים המתווכים הצמדות וכניסת נגיפים לתא וחשיבותם.
3	מנגנוני התרבות של נגיפים בעלי גנום DNA דו-גדילי ו-DNA חד-גדילי. סקירה קצרה של מספר משפחות מייצגות.
4	מנגנוני התרבות של נגיפים בעלי גנום RNA בפולאריות חיובית, נגיף הפוליו כדוגמא; מנגנוני התרבות של נגיפים בעלי גנום RNA בפולאריות שלילית, נגיף השפעת כדוגמא.
5	מאפייני ומנגנוני ההתרבות של נגיפי משפחת ה-Retroviridae; HIV והתכשירים האנטי-נגיפיים המשמשים לעיכוב התרבותו.
6	הרכבה והבשלה של נגיפים; סוגי הדבקות נגיפיות: פרודוקטיבית, עקרה, מתמשכת וחבויה; מערכות לריבוי ואפיון נגיפים (תרבויות תאים, organ culture, ביצי עוף מופרות, וחיות מודל), אפקטים ציטופאתיים; מושגים כלליים: רגישות, מתירנות.

אמצעים לכימות נגיפים, IPFU ו-MO ניסוי גידול חד שלבי .	
נגיפים וסרטן; נגיפים וריפוי גני; דיון ביחסי הגומלין בין הנגיפים לבין התאים המאכסנים.	7

דרישות קדם:

אין

חובות / דרישות:

עמידה בבחינה מסכמת

מרכיבי ציון:

מבחן

שעות סמסטריות:

1 ש"ס הרצאה

ביבליוגרפיה:

עולם הנגיפים - האוניברסיטה הפתוחה

Wagner EK, Hewlett MJ. (2004) Basic Virology, Second Edition. Blackwell Publishing.

Flint, S.J. Enquist, L.W. et al. (2009/2014). Principles of Virology. Molecular Biology, Pathogenesis, and Control of Animal Viruses. ASM Press, Washington, D.C.

Leonard C. Norkin. 2010. Virology, Molecular Biology and Pathogenesis. ASM Press, Washington, D.C.