
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

פרמקוקינטיקה וביורוקחות - 64614

תאריך עדכון אחרון 26-09-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 7

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: רוקחות

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 2025

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: עין כרם

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר תאופיק שיח' אחמד

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: tawfeeq.shekh-ahmad@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: יום שלישי 14:00-15:00

מורי הקורס:

פרופ תאופיק שיח' ; אחמד ,
גב יארא שיני,
גב אסיל סעדי,
גב אוריה קדוש

תאור כללי של הקורס:

קורס זה מקנה לסטודנטים ידע והבנה בסיסית של עקרונות הביו-רוקחות והפרמקוקינטיקה וכיצד ניתן ליישם עקרונות אלה להשגת טיפול תרופתי מוצלח.

מטרות הקורס:

קורס זה נועד להקנות ידע של עקרונות הביו-רוקחות והפרמקוקינטיקה שיאפשרו לסטודנטים לפתור בעיות פרמקוקינטיות המתעוררות בטיפול תרופתי ולהבין את היישומים של משוואות בפרקטיקה הקלינית.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- להגדיר ולהבין מונחים ומושגים ביו-פרמצבטיים, פרמקוקינטיים ומונחים פרמקודינמיים בסיסיים.
- להפיק פרמטרים פרמקוקינטיים חשובים המתארים בצורה הטובה ביותר את תהליכי הספיגה, הפיזור, המטבוליזם וההיעלמות של תרופות.
- לתכנן ולקבוע משטר מינון של תרופות באמצעות פרמטרים ביו-פרמצבטיים, פרמקוקינטיים ופרמקודינמיים.

דרישות נוכחות (%) :

80

שיטת ההוראה בקורס: שיעור ותרגול

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

1. מבוא: מושגים בסיסיים וטרמינולוגיה (2 שעות)
2. ספיגה, פיזור ואלימינציה של תרופות (4 שעות)
3. מודל חד-מדורי
- 1.3 מתן חד פעמי תוך ורידי (4 שעות)
- 2.3 ספיגה ואלימינציה מסדר ראשון, מתן פומי (6 שעות)
- 3.3 ספיגה בסדר קינטי אפס, הזלפה תוך ורידית (4 שעות)
4. פרמקוקינטיקה של תרופה לאחר מתן רב פעמי
- 1.4 מתן חד פעמי תוך ורידי (3 שעות)
- 2.4 מתן פומי (4 שעות)
- 3.4 הזלפה תוך ורידית (3 שעות)
5. מודל דו-מדורי (4 שעות)

-
6. זמינות ביולוגית של תרופה ותכשירים שונים של תרופות (4 שעות)
 7. קישור תרופה לחלבונים (2 שעות)
 8. דרכי פינוי של תרופה
 - 1.8. הפרשת תרופות באמצעות הכליה (3 שעות)
 - 2.8. העלמות התרופה ע"י תהליך המטבוליזם (5 שעות)
 9. פרמקוקינטיקה של מטבוליטים (5 שעות)
 10. קורלציה בין פרמקוקינטיקה לתגובות פרמקודינמיות (6 שעות)
 11. אנליזה פרמקוקינטית אל-מדורית (4 שעות)
 12. פרמקוקינטיקה לא-לינארית (3 שעות)
 13. אינטראקציות פרמקוקנטיות בין תרופות (4 שעות)

חומר חובה לקריאה:

Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics, concepts and applications.
Malcolm Rowland and Thomas N. Tozer, 4th Edition (2011)

חומר לקריאה נוספת:

1. *Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics, Malcolm Rowland and Thomas N. Tozer, 3th Edition (1995)*
2. *Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics, Leon Shargel and Andrew B.C. Y, 7th Edition (2012).*

מרכיבי הציון הסופי:

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 100 %

מידע נוסף / הערות: