
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

ביוכימיה מטבולית ופיזיולוגית - 94673

תאריך עדכון אחרון 15-02-2016

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 7

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעים ביורפואיים

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: עין כרם

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר אן סעדה-רייך

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: ansr@hadassah.org.il

שעות קבלה של רכז הקורס: 15-16 יום א הדסה ע-כ

מורי הקורס:

ד"ר אור כחלון
ד"ר רונית שרון
ד"ר אן סעדה-רייך
פרופ עבד חיג'א;apos
פרופ יובל דור
גב חנה בוכהולץ
מר אמיר לוין

תאור כללי של הקורס:

תהליכים ביוכימיים שונים בבני אדם. דגש מיוחד ינתן על הבנת המטבוליזם (חילוף חומרים) ובקרה במצבים תקינים ופתולוגיים

מטרות הקורס:

בקורס ילמדו הנושאים העיקריים הבאים: I- מסלולים מטבוליים ליצירת אנרגיה; מטבוליזם של סוכרים; ביוסינתזה ופירוק של גליקוגן; נתיב הגלוקונאוגנזה; נתיב הפנטוזות; מטבוליזם של חומצות אמינו; מעגל השתנן; מטבוליזם של שומנים וכולסטרול
II- ילמדו, הקורס משך III. שונים ובמצבים שונות ברקמות השונים המטבוליים מסלולים של אינטגרציה II- על מספר מצבים פתולוגיים כולל סוכרת ומחלות מטבוליות שונות

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
להבין המטבוליזם ובקרה במצבים תקינים ופתולוגיים בבני אדם

דרישות נוכחות (%) :
80%

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות ותרגילים (4 מתוך 6 חובה)

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

גליקוליזה/ chol
מעגל קרבס (TCA)
זרחון חימצוני
מטבוליזם של גליקוגן
גלוקונאוגנזה
מסלול הפנתוזות המזורחנות
מטבוליזם של נוקלאוטידים
מטבוליזם של חומצות אמינו
מעגל אוריאה
חימצון חומצות שומן

גופי קטו
סינטזה של חומצות שומן
חומצה ארכידונית ופרוסטגלנדינים
טריאציל גליצרולים
פוספוליפידים
כולסטורול
ליפופרוטאינים לשינועה שומן
בקרה על הורמונלית על מטבוליזם שומנים
, ספיגה וטרנספורטים של סוכרים
אינסולין-מבנה, תפקיד ומנגנון פעולה
גלוקוקורטיקואידים
בקרה הורמונאלית של גליקוליזה וגלוקוניאוגינזה
סוכרת אינטגרציה של מטוליזם

חומר חובה לקריאה:
Biochemistry 7th ed JM Berg, J Tymoczko, L Stryer

חומר לקריאה נוספת:
Principles of Biochemistry Lehninger

Harpers Illustrated Biochemistry

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 94 %
הרצאה 0 %
השתתפות 3 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 3 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:
השתתפות בתרגילים והגשת תרגילים חובה -אחרת לא ניתן לגשת למבחן