

ביולוגיה ופיזיולוגיה של התא

תואר ראשון, שנה א'
סיעוד
יום ב' 8-10

מרצה: דר' אייל זכריה

054-2208861

Zcharia@yahoo.com

מטרות הקורס:

הבנת המבנה ומנגנוני הפעולה הבסיסיים של התא החי. הבנת המבנה הממברנלי למנגנונים פיזיולוגיים של העברת חומרים, יצירת מתח חשמלי והולכת מידע. הבנת תהליך יצירת כח מכאני ע"י תא שריר.

מבנה הקורס: הרצאות פרונטאליות

הגשת עבודות חובה.

עיקרי תוכנית הקורס:

עקרונות החיים- התא כיחידת החיים הבסיסית.

ארגון התא ואברוניו.

תפקיד ה-DNA וארגונו.

חלוקת התא

עקרונות הגנטיקה

מערכת ייצור חלבונים.

יצור האנרגיה בתא

הממברנה- מבנה ותפקוד.

העברה מזוהת והעברה אקטיבית.

יצירת מתח חשמלי, תעלות יוניות ופוטנציאל רצפטור

פוטנציאל פעולה

תקשורת בין תאים ועיבוד מידע: סינפסה חשמלית וכימית

יצור כוח מכאני ע"י תאי שריר

ציון סופי:

ציון עובר בקורס 56.

הגשת עבודות: 20%

מבחן סופי: 80%

חובה לעבור את המבחן. ציון נכשל במבחן יחשב כציון סופי.

ספרות מומלצת:

1. Molecular biology of the cell- Alberts

2. חוברות לימוד בנושא התא- אוני' פתוחה.