

To Do List – פיזיולוגיה

שימו לב - פסקאות העשרה בערכי הידע הן לא באמת להעשרה בלבד, אלא בוקסות בספר אשר נכללות בסילבוס

לקראת מועד ידע 2025, בדומה לשאר הנושאים, התעדכן הסילבוס של מבחן הידע גם בפיזיולוגיה. השינוי כולל עדכון של מהדורת הספר פיזיולוגיה-ברן אנד לוי למהדורה 8 ובנוסף הורדה של מעט נושאים מהסילבוס. כל המצגות עברו עדכון לפי סילבוס 2025 המעודכן. למי מכם שהדפיס את המצגות משנה שעברה ומעוניין לעבוד עם המצגות של 2024- זה בהחלט אפשרי! השינויים בין המהדורות הם לא רבים-טבלה מסודרת של השקפים שעברו עדכונים במצגות לצורך התאמה לסילבוס 2025 נמצאת בדרייב לשימושכם.

שיעור פיזיולוגיה 1

קריאה מקיפה של מצגת 1 המכילה את הנושאים:

- ☐ דיפוזיה
- ☐ טרנספורט ממברנלי- טרנספורט פאסיבי, אקטיבי ראשוני ואקטיבי שניוני
- ☐ מחלת הציסטיק פיברוזיס
- ☐ אוסמוזה, אוסמולריות וטוניות
- ☐ שמירה על הומואוסטזיס תאי
- ☐ מדורי המים בגוף
- ☐ מערכת גיבס דונאן ואפקט דונאן כפול
- ☐ העברה אפיתליאלית

פיזיולוגיה

- א. שיעור 1 סרטון 1- דיפוזיה וטרנספורט ממברנלי
- ב. שיעור 1 סרטון 2- אוסמוזה ושמירה על הומואוסטזיס כללי
- ג. שיעור 1 סרטון 3- מדורי מים בגוף
- ד. שיעור 1 סרטון 4- שמירה על הומואוסטזיס של התא
- ה. שיעור 1 סרטון 5- העברה אפיתליאלית

צפייה בסרטונים קצרים ללא נוכחות תלמידים- פיזיולוגיה א'-ה' (נמצאים תחת קטגוריה 'סרטוני ידע' ובתוך ערכי הידע)

- ☐ סרטון 1: דיפוזיה וטרנספורט ממברנלי
- ☐ סרטון 2: אוסמוזה ושמירה על הומואוסטזיס (חובה לצפייה אחרי השיעור- החלק של מעבר מאחוז משקלי לאוסמולריות)
- ☐ סרטון 3: מדורי המים בגוף (חובה לצפייה אחרי השיעור- החלק של תמיסות בשימוש קליני)
- ☐ סרטון 4: שמירה על הומואוסטזיס של התא (חובה לצפייה אחרי השיעור- החלק האחרון- גיבס דונאן)
- ☐ סרטון 5: העברה אפיתליאלית

אוסמוזה

- א. אוסמוזה כללי
- ב. אוסמולריות, אוסמולליות וטוניות
- ג. לחץ אונקוטי
- ד. משקל סגולי

ה. מעבר מאחוז משקלי לאוסמולריות

קריאה נוספת בערכי הידע (הנושאים שמצויינים במצגת):

- ☐ אוסמוזה- תת סעיף ה.- מעבר מאחוז משקלי לאוסמולריות

שיעורי בית:

- ☐ שיעור פיזיולוגיה 1 (תחת 'צור שאלון')

שיעור פיזיולוגיה 2

קריאה מקיפה של מצגת 2:

- ☐ נוירונים ומערכות העצבים
- ☐ פוטנציאל מנוחה
- ☐ תכונות ממברנליות פסיביות
- ☐ מיאלין והולכה סלטורית
- ☐ הולכה סלטורית

צפייה בסרטונים קצרים ללא נוכחות תלמידים- פיזיולוגיה ו-י' (נמצאים בקטגוריית 'סרטוני ידע' ובערכי הידע הרלוונטים)

- ו. מבוא לנוירוביולוגיה
- ז. הולכה חשמלית פאסיבית
- ח. הולכה אקטיבית- פוטנציאל פעולה
- ט. שיטות מחקר בפיזיולוגיה

☐ סרטון 6: מבוא לנוירוביולוגיה כולל סרטון מענה לשאלות שיעור 6 (שני סרטונים)

☐ סרטון 7: הולכה חשמלית פסיבית

☐ סרטון 8: הולכה אקטיבית- פוטנציאל פעולה

☐ סרטון 9: שיטות מחקר בפיזיולוגיה (חובה לצפייה אחרי השיעור)

קריאה נוספת בערכי הידע:

☐ מתח הממברנה במנוחה- עקומת IV -הרחבה מעבר למה שמצופה לדעת לבחינה, להעשרה בלבד

שיעורי בית:

☐ שיעור פיזיולוגיה 2

שיעור פיזיולוגיה 3

קריאה מקיפה של מצגת 3:

- ☐ סינפסות- כימיות, חשמליות, סינפסת עצב עצב ו-NMJ
- ☐ אינטגרציה סינפטית
- ☐ מבנה השריר וסוגי שרירים
- ☐ מנגנון התכווצות השריר
- ☐ מחלות שריר שלד
- ☐ ביומכניקה

צפייה בסרטונים קצרים ללא נוכחות תלמידים- פיזיולוגיה יא' יו' (נמצאים בשיעורי און ליין 2020 ובערכי הידע

- ☐ סרטון 10: הולכה סינפטית- סינפסת עצב עצב
- ☐ סרטון 11: סינפסת עצב שריר ואינטגרציה סינפטית
- ☐ סרטון 12: סוגי שריר השלד וביופיזיקה של השריר
- ☐ סרטון 13: עיבוד מידע סנסורי- רצפטורים (חובה לצפייה אחרי השיעור)
- ☐ סרטון 14: הרחבות שריר השלד- מחלות שריר שלד. (חובה לצפייה אחרי השיעור)

י. הולכה סינפטית עצב עצב

יא. סינפסת עצב שריר ואינטגרציה סינפטית

יב. ארגון שריר השלד וצימוד אלקטרומכני

יג. סוגי שרירי שלד וביופיזיקה

יד. עיבוד מידע סנסורי

יו. הרחבות שריר השלד

קריאה נוספת בערכי הידע/ספר:

- ☐ הולכה סינפטית- תת סעיף י'- 'פסקת העשרה- דנדריטים אקטיביים'
- ☐ הולכה סינפטית- תת סעיף יא'- 'בקרה על פעילות סינפטית' (תוספת סילבוס 2022)
- ☐ התרשמות מפיגר 12.14 בספר (ברן אנד לוי גירסה 8 פרק 12)- הבדלים בין האיזומרים השונים של מיוזין המבוטאים בסיבי השריר השונים. פיגר חדש בסילבוס 2025- לעניות דעתנו אינו מאוד חשוב ולכן לא הוכנס למצגת.

שיעורי בית:

- ☐ שיעור פיזיולוגיה 3
- ☐ לקראת שיעור 4 (שיעור תרגול) – חזרה על כלל הנושאים בפיזיולוגיה (סגירת פערים, מעבר נוסף על נושאים חלשים, פתירת שאלות ש.ב של שלושת השיעורים פעם נוספת).

שיעור פיזיולוגיה 4

□ לפני השיעור- חזרה כללית על מצגות 1-3 ושליטה בחומר הנלמד בהן

מעבר על מצגת 4:

□ מענה על שאלות התרגול מצגת 4

אופציונאלי- צפייה שוב בשיעורי און ליין (בקבוצות שונות ההספק בכיתה הוא שונה):

□ צפייה בשיעור הפרונטלי המצולם עם נוכחות תלמידים בדגש על שאלות שלא הספקנו בשיעור

שיעורי בית (תחת שאלונים- שיעורי בית פיזיולוגיה 4)

□ קריאה של הפתרונות המלאים לשאלות שפתרנו בכיתה (שאלות 1-21)

□ פתירה של שאלות תרגול נוספות (שאלות 22-42)