

סילבוס לקורס: סוגיות בחקר השינה

פרופ' אורנה צישינסקי

מספר קורס : 290.4030

שנה"ל : תשפ"ד, סמסטר ב'

יום ד' 11:45 - 15:10

שעות קבלה : יום ד' (לפני או אחרי השיעור) או בזום בתאום מראש.

כתובת דוא"ל : orna3007@gmail.com

רקע ומטרות הקורס :

רפואת השינה הינה דיסציפלינה חדשה יחסית, שהתפתחה בצעדים גדולים החל משנת 1953, עם גילוי שנת החלום, שינה של תנועות העיניים המרצדות (REM) ברישומים פוליסומנוגרפיים ליליים. בעקבות תגלית זו, זוהה מבנה השינה התקין וכן זוהו מספר הפרעות בשינה, אשר קובצו ותוארו בהתאם למקורן האטיולוגי ולתסמיניהן במאגד הבינלאומי להפרעות בשינה – International Classification of Sleep Disorders – ICSD. בהתאם לכך, סווגו הפרעות השינה לשלוש קטגוריות עיקריות: הפרעות של יתר שינה וישנוניות יתר, הפרעות של חוסר שינה ושיבושים בתזמון השינה, ופאראסומניות. מודלים תיאורטיים שונים פותחו על מנת להסביר את הרגולציה של השינה באמצעות השעון הביולוגי ועיקרון ההומאוסטזה של שינה, את הבסיס להתפתחותן של הפרעות בשינה, ואת תרומתה של השינה להתפתחות, בריאות ותפקוד. בשנים האחרונות המחקר בתחום זה מתפתח בצעדים גדולים כולל הבנת המנגנונים המולקולריים והמוחיים העומדים בבסיס תהליכי השינה והפונקציות התפקודיות שהשינה תורמת להן. בד בבד, מתעדכנות פרקטיקות קליניות הקשורות לאופן האבחון והטיפול בהפרעות שינה, לרבות שיבושים במשך ובתזמון השינה. שאלות שעומדות על הפרק כוללות: מהו תפקיד השינה בתהליכים של למידה, זיכרון ורגש? מה משותף לעובדי משמרות ולטיפוסי לילה, וכיצד זה קשור בעלייה בסיכון לתסמונת מטבולית ולתחלואה קרדיווסקולרית? כיצד חשיפה לאור מלאכותי בשעות הערב משפיעה על שינה ותחלואה? איך משפיעה עבודה במשמרות על העובדים? כיצד משפיע גט-לג חברתי על המתבגרים? כיצד השפיעה COVID-19 על השינה? ונושא שפרץ לחיינו בחצי השנה האחרונה – המלחמה ושינה (אירועים טראומטיים ושינה). על שאלות אלה ואחרות נתייחס במהלך הקורס.

מטרות הקורס הן להעמיק את הידע וההבנה בנושא שינה והפרעות שינה בגיל הילדות, התבגרות ובגרות. וכן להעמיק את הידע בנושא הקשר בין שינה, לבין התפתחות, בריאות ותפקוד. להכיר את המודלים התיאורטיים המקובלים להבנת תפקידי השינה במצב התקין והגורמים העומדים בבסיסן של הפרעות השינה, וכן, ולפתח חשיבה ביקורתית בכל הנוגע להתייחסות המעשית להפרעות בשינה בקליניקה ובקהילה.

הנושאים במהלך הקורס:

1. סקירת מודלים תיאורטיים על תפקידי השינה והפרעות השינה עפ"י סיווגן לשלוש הקבוצות המקובלות.
2. דיון כתתי על מאמרים פורצי דרך בסוגיות בתחום חקר השינה, בהדגשה על עבודת משמרות, שינה בתקופת הקורנה והשפעת המלחמה על השינה. בכל שבוע יינתנו מאמרים לקריאה בבית.
3. הצגת עבודות של סטודנטים שיתבצעו בזוגות. המרצה תציג בתחילת הקורס נושא רחב מתחום חקר השינה, וכל קבוצה תבצע סקירת ספרות מקיפה בהיבט ממוקד מתוך נושא זה. הוראות מפורטות בנוגע לבחירת נושא עבודת החקר, חיפוש ספרות מדעית בנושא וכתובת סקירת ספרות מקיפה יינתנו בכיתה.

דרישות והערכה:

1. חובת השתתפות של 80% בשיעורים. **הנוכחות בהרצאות ובמפגשים הקבוצתיים בזום מחייבת פתיחת מצלמות. סטודנטים שאינם יכולים לפתוח מצלמה מתבקשים להודיע על כך מראש למרצה.**
2. השתתפות פעילה בדיונים הכיתתיים, הכנת שיעורי בית (קריאת מאמרים בבית לקראת הדיון בכיתה), והצגת רפרט בכיתה - 40% מהציון הסופי.
3. הגשת עבודה מסכמת – 60% מהציון הסופי (הנחיות מפורטות יינתנו בכיתה ויועלו למודל).

רשימת קריאה חובה (בנוסף לחומר קריאה הדרוש לעבודה המסכמת):*

* ייתכנו שינויים / עדכונים במהלך הקורס במאמרים לקריאה.

Aarts MPJ, Hartmeyer SL, Morsink K, Kort HSM, de Kort YAW. Can special light glasses reduce sleepiness and improve sleep of nightshift workers? A placebo-controlled explorative field study. *Clocks Sleep*. 2020 ;2(2):225-245. doi: 10.3390/clockssleep2020018. PMID: 33089202; PMCID: PMC7445845.

Bondagji D, Fakeerh M, Alwafi H, Ahmed Khan A. The Effects of Long Working Hours on Mental Health Among Resident Physicians in Saudi Arabia. *Psychol Res Behav Manag*. 2022 Jun 20;15:1545-1557. doi: 10.2147/PRBM.S370642.

Chellappa SL. Individual differences in light sensitivity affect sleep and circadian rhythms. *Sleep*. 2021;44(2):zsaa214. doi: 10.1093/sleep/zsaa214. PMID: 33049062; PMCID: PMC7879412.

Chellappa SL, Bromundt V, Frey S, Cajochen C. Age-related neuroendocrine and alerting responses to light. *Geroscience*. 2021. doi: 10.1007/s11357-021-00333-1. Epub ahead of print. PMID: 33638088.

Habbash F, Ben Salah A, Almarabheh A, Jahrami H. Insomnia and Related Factors During the Delta Wave of the COVID-19 Pandemic in the Kingdom of Bahrain: A Cross-Sectional Study. *Nat Sci Sleep* 14:1963-1975. 2022 doi: 10.2147/NSS.S380141.

Latzer, Y., Edelstein Elkayam, R., Rabin, O., and Tzischinsky, O. We Came to Banish Darkness”: The Experience of Traumatic Life Events, From the Perspective of Women with Night Eating Syndrome. *Society and welfare*, 2023. 256 - 231 מ"ג, 2
חברה ורווחה, מ"ג, 2

Levi-Belz, Y., Groweiss, Y., Blank, C., and Neria, Y. PTSD, depression, and anxiety after the October 7, 2023 attack in Israel: a nationwide prospective study. 2023; *eClinicalMedicine*; 102418;

Prayag AS, Münch M, Aeschbach D, Chellappa SL, Gronfier C. Light modulation of human clocks, wake, and sleep. *Clocks Sleep*. 2019 1(1):193-208. doi: 10.3390/clockssleep1010017. Epub 2019. PMID: 32342043; PMCID: PMC7185269.

Razavi P, Devore EE, Bajaj A, Lockley SW, Figueiro MG, Ricchiuti V, Gauderman WJ, Hankinson SE, Willett WC, Schernhammer ES. Shift work, chronotype, and melatonin rhythm in nurses. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2019; 28(7):1177-1186. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-18-1018. Epub 2019. PMID: 31142495; PMCID: PMC6750706.

Sletten TL, Raman B, Magee M, Ferguson SA, Kennaway DJ, Grunstein RR, Lockley SW, Rajaratnam SMW. A blue-enriched, increased intensity light intervention to improve alertness and performance in rotating night shift workers in an operational setting. *Nat Sci Sleep.* 2021;13:647-657. doi: 10.2147/NSS.S287097. PMID: 34079409; PMCID: PMC8163632.

Sunde E, Mrdalj J, Pedersen T, Thun E, Bjorvatn B, Grønli J, Harris A, Waage S, Pallesen S. Role of nocturnal light intensity on adaptation to three consecutive night shifts: a counterbalanced crossover study. *Occup Environ Med.* 2020;77(4):249-255. doi: 10.1136/oemed-2019-106049. Epub 2020. PMID: 32019847.

לתשומת ליבכם!

גניבה ספרותית (פלגיאט) היא שימוש לא נכון במילים של מישהו אחר, או גניבה של מילים, מחשבות, רעיונות וביטויים של האחר והצגתם כשלך ללא מתן קרדיט למקור. היא כוללת העתקה מאתרי אינטרנט, קניית עבודות, העתקה מחבר, שכירת שירותיו של מישהו אחר לכתיבת עבודותיך. פלגיאט נחשבת כעבירה פלילית. היא מטופלת במסגרת ועדת המשמעת וכוללת עונשים חמורים, עד כדי הפסקת לימודים. בקורס זה, במקרה ויש לכם ספק לגבי פלגיאט, פנו למרצה במקרים בהם יתגלה פלגיאט, תהיה ענישה חמורה.

סטודנט/ית יקר/ה,

אם יש לך לקות למידה או מוגבלות/בעיה רפואית שעשויה להשפיע על לימודיך, ושבגינה את/ה זקוק/ה להתאמות:
אנא פנה/י לדיקנאט הסטודנטים למדור נגישות ולקויות למידה:

טל: LDA@univ.haifa.ac.il 04-8249265 דוא"ל:

לאבחון והתאמות בגין לקות למידה ו/או הפרעת קשב יש לפנות ליה"ל:

טל: mhait@univ.haifa.ac.il 04-8249022 דוא"ל:

אם יש ברשותך מכתב התאמות מהאוניברסיטה ואת/ה זקוק/ה להנגשה בקורס, אנא פנה/י אל המנחה בשעות הקבלה או בהודעת דוא"ל בסמוך לתחילת הקורס.