



בית ספר קיץ ניתוח רשתות-תסמינים ונירואינפורמטיקה בשירות הפסיכיאטריה יום רביעי, 4 ביולי 2018, משרדי חברת יאנסן, שפיים

רקע:

גישות מבוססות-רשתות מאפשרות מבט חדש ומעמיק יותר לפענוח המבנה והדינמיקה של פסיכופתולוגיה. תחום חדש זה של רשתות פסיכומטריות תרם בשנים האחרונות לפענוח המורכבויות העומדות בבסיס הפרעות נפשיות נפוצות, כגון סכיזופרניה, דיכאון, חרדה ופוסט-טראומה. במהלך הסדנא יוצגו בהרחבה שני אופנים שונים של שימוש בניתוח מבוסס-רשתות במדע הפסיכיאטריה. ניתוח רשתות של תסמינים (סימפטומים) פסיכופתולוגיים בבני אדם (פסיכומטריקה) וניתוח של מאגרי נירואינפורמטיקה במכרסמים. חקר רשתות של תסמינים בבני אדם נשען על ההנחה שתסמינים נפשיים אינם ביטוי סביל להפרעה נפשית, אלא שניתן להתייחס להפרעה כרשתות של תסמינים עם יחסי גומלין והשפעות הדדיות מורכבות. חקר רשתות במכרסמים כולל עבודה מול מאגרי נתונים החל מרמת ה-DNA (genomics), דרך ביטוי הגנים (transcriptomics) והחלבונים (proteomics) ועד לרמת הפנוטיפים (phenomics).

בכדי לאפשר הבנה מעמיקה של הנושא הנ"ל תוך כדי מתן הזדמנות ללמידה מעשית, הסדנא בנויה משני חלקים. בחלקה הראשון של הסדנא יוצגו עקרונות תיאורטיים ומעשיים העומדים בבסיס ניתוח מבוסס-רשתות בשתי הגישות, ואילו בחלקה השני של הסדנא יוכלו המשתתפים לבחור באילו גישה להתעמק ולהתנסות בעבודה באופן מעשי. לאלו שייבחרו בגישות מבוססות-רשתות, יוצגו דוגמאות הממחישות כיצד ניתן לכמת רשתות של תסמינים נפשיים ולהסיק מסקנות לגבי רשתות אלו, כגון זיהוי סימפטומים מרכזיים וקומורבידיות, תוך הנגשה של קוד רלוונטי ב-R. לאלו שייבחרו בנירואינפורמטיקה, תוצג פלטפורמה המכונה GeneNetwork (www.genenetwork.org) אשר מתבססת בין השאר על שיתוף-פעולה בין-מרכזי ארוך שנים באפיון מספר גדול מאוד של זני עכבר מוכלאים. פלטפורמה זו מאפשרת ביצוע מגוון רחב של ניתוחים ביואינפורמטיים וסטטיסטיים online, החל מניתוחי התאמה פשוטים ועד לניתוחים מורכבים העוסקים במערכות בקרה של ביטוי גנים והשפעתן על מגוון רחב של פנוטיפים התנהגותיים, קוגניטיביים, ביוכימיים, מולקולריים ותאיים.

הסדנא מיועדת לקהל מגוון, הכולל קלינאים בתחום בריאות הנפש העוסקים במחקר, חוקרים במדעי ההתנהגות ובקוגניציה וחוקרים העוסקים במודלים ביולוגיים של הפרעות נפשיות, והיא מתאימה גם לסטודנטים בתארים מתקדמים. מטרת הסדנא היא להקנות לחוקרים העוסקים בתחומים אלו כלים בסיסיים לפענח טוב יותר את המורכבות וההדדיות בין תסמינים שונים במטופלים, ולנסות ולברר את הבסיס הנירוביולוגי של תסמינים אלו ללא צורך בביצוע ניסויי מעבדה במודלים ביולוגיים. הסדנא מיועדת לקהל רחב הכולל קלינאים (פסיכיאטרים, פסיכולוגים ותחומים קליניים אחרים המשיקים לבריאות הנפש) וחוקרים בסיסיים (מדעי המח, קוגניציה, גנטיקה, ביואינפורמטיקה). כמו כן, הסדנא נבנתה במטרה להתאים למשתתפים בשלבי דיפרנציאציה שונים של הקריירה המדעית שלהם, החל מסטודנטים בתארים מתקדמים, דרך קלינאים מתמחים, ועד לקלינאים מומחים ופוסט-דוקטורנטים.

על-מנת להשתתף בסדנא לא נדרש ידע קודם.

מארגנים ומרצים:

ד"ר טליה גרין, החוג לבריאות נפש קהילתית, אוניברסיטת חיפה
ד"ר עמית לוטן, מחלקה פסיכיאטרית, מרכז רפואי הדסה עין כרם

תכנית היום

שעות	מרצים	נושא ההרצאה
9:00-9:30	התכנסות וכיבוד קל	
9:30-9:35	פרופ' יואב כהן יו"ר האיגוד	ברכות
9:35-11:00	דר' עמית לוטן	מבוא ל-GeneNetwork - ארגון כלים לניתוח גנטי מבוסס-רשתות של פנוטיפים בבני אדם ובמרכסמים
11:00-11:30	הפסקת קפה	
11:30-13:00	דר' טליה גרין	מבוא לניתוח רשתות של תסמינים פסיכופתולוגיים בבני אדם
13:00-13:45	הפסקת צהרים	
13:45-14:14	דר' עמית לוטן ודר' טליה גרין	הצגת מודל אינטגרטיבי של ניתוח רשתות מקבילות באדם ובמכרסם ובחירת התרגול המעשי
14:15-16:00	דר' עמית לוטן ודר' טליה גרין - תרגול מעשי	חלוקה לשתי קבוצות: דר' עמית לוטן - תרגול בפלטפורמה של GeneNetwork דר' טליה גרין - תרגול בניתוח רשתות של תסמינים פסיכופתולוגיים בבני אדם

ההשתתפות מותנית ברישום מראש

דמי הרשמה:

מתמחים או סטודנטים חברי איגוד - 70 ש"ח

מומחים או חוקרים חברי איגוד - 100 ש"ח

נרשמים שאינם חברי איגוד - 200 ש"ח

ההרשמה והתשלום באתר האיגוד www.isbp.org.il

בסמוך לבנין קיימת חניה של המרכז המסחרי

מפת הגעה – משרדי חברת יאנסן, שפיים

