

מכללת בני-ברק - תכנית השלמה לתואר בוגר בסייעוד

שם הקורס: חקר המוח - מנקודת מבט של התפתחות ותהליכים ניווניים

שנת הלימודים: תשע"ב

קוד הקורס: 290.2801

שם המרצה: ד"ר חגית פרידמן

מועד: סמסטר א', יום ב', בין 15.30-16.45

רקע:

בקורס נרצה להגיע להבנה של פעילות המוח והנפש בהקשר של תהליכי התפתחות ותהליכי ניוון. במפגשים נדבר על המאפיינים של תפקוד קוגניטיבי בגיל צעיר ובגיל מבוגר – ונתמקד בקשת של שינויים טבעיים וליקויים עצביים. נדגיש את התהליכים שעוברת מערכת העצבים לאורך החיים, נדבר על תובנות חדשות במנגנונים עצביים של התפתחות מחד, ועל הידרדרות קוגניטיבית בזיקנה מאידך, ובגישות טיפוליות חדשניות שרלוונטיות לעבודה הסיעודית. לדוגמא - דמנטיה מהווה בעיה בריאותית מרכזית בחברה מזדקנת. כיום נפוצות גישות טיפוליות שונות, בעיקר תרופתיות, ומחקרים מצביעים על חשיבות של גישות מניעתיות לדמנטיה ולגורם העיקרי שלה – אלצהיימר. בשיעור נדבר על מחקרים חדשים באבחון מוקדם ועל גורמים סביבתיים כמו תזונה והרגלי חיים שיכולים להביא לשיפור קוגניטיבי ומוטורי משמעותי בגיל מבוגר.

בשנים האחרונות נעשתה התקדמות טכנולוגית משמעותית שמאפשרת לחקור גם מנגנונים עצביים של התפתחות, רגשות, קשב, תובנה, ומודעות. לאור ההתקדמות הזאת, מדעי העצב כיום מאפשרים לנו למצוא את המנגנונים העצביים של חלק מהאבחנות הפסיכולוגיות המסורתיות, ומתבקש לגשר ולשלב אותם על בסיס של ממצאים מדעיים מוצקים. המידע הרב שקיים היום במדעי העצב בתחום של התפתחות ושל הזדקנות נאסף וסונון במטרה להציג כאן את החוקים הטבעיים ששולטים בתהליכים אלה בצורה מעניינת ומקושרת לעולם הסיעוד.

תכני הקורס:

- מבוא – העולם הפנימי והעולם החיצוני - ייצוגם במוח ובדרך תפקודו, איך נוצרת המודעות מתהליכים שמתרחשים בין מקבצים מקושרים של תאים במוח.
- הבדלים פונקציונאליים בין המיספרות ימין ושמאל במוח - אסימטריה המיספרית של תפקודים מנטאליים – מצבים נורמאליים ופתולוגיות
- התפתחות המוח ומערכת העצבים – השפעות גנטיות מול השפעות סביבתיות, שלבי התפתחות, הקשר למערכת הורמונאלית - הורמוני מין והשפעתם על אזורי מוח מסוימים, מצבי עקה - השפעות על תהליכים הורמונאליים ועצביים בעובר. ליקויים התפתחותיים.
- מעובר לתינוק - פגים, CP - PVL, בשלות יתר, התפתחות של יכולות מוטוריות וסנסוריות - חשיבות ומשמעות התפתחותית של תנועת עובר, יכולות למידה ראשוניות, כישורים חברתיים, ליקויים התפתחותיים על רקע של הבשלה עצבית. איכות השרידות - גישות של התערבות והדרכה של הסגל הסיעודי.

- שינויים בבקרה עצבית בגיל מבוגר - מנגנונים והיבטים קליניים של תהליכי ירידה בתפקודים קוגניטיביים, אלצהיימר – אבחון מוקדם על סמך זיכרון חזותי.
- התחדשות של תאי מוח בגיל מבוגר – ממנגנון מוליקולארי ליישומים קליניים
- תפקודים קוגניטיביים בגיל מבוגר – תנועה ושיקום - פעילות פיזית וסיכון לליקויים קוגניטיביים ודמנטיה במבוגרים: פרקינסון – מנבאים של ליקוי קוגניטיבי
- שיקום לאחר נזק עצבי – ממנגנון מוליקולארי לגישה טיפולית – דה-מיאליניזציה, שיקום מיאלין לאחר נזק עצבי,
- שיקום קטועי גפיים בגיל מבוגר – אברי פנטום – מנגנון ותובנות טיפוליות חדשות,
- DBS – ויישומים במצבים קליניים בגיל מבוגר, שתל עצבי
- הורמוני המין והשפעותיהם בהגנה מוחית – חשיבה, שבץ מוחי והזדקנות
- שינויים תלויי גיל בפעילות מוחית - הפרעת דחק פוסט טראומתי – ביטוי בגיל מבוגר
- Depressed or demented – דיכאון ודמנטיה בגיל מבוגר - סימפטומים יכולת שיפוטית גישה טיפולית
- דמנטיה ו-TBI בגיל מבוגר – סימפטומים, מנגנון, מעגלים עצביים, תובנות טיפוליות
- שבץ איסכמי – רקע עצבי, מודלים וגישות טיפוליות שמבוססות על תאי גזע – שרידות ושיפור תפקודי
- מצבי הכרה וחוסר הכרה – האם יש שם מודעות? - היבטים נוירולוגיים וקליניים

דרך ההוראה:

1. הרצאות,
2. ניתוח ודיון משותף של מקורות נבחרים,

חובות התלמיד:

חובת נוכחות ב-80% מהשיעורים. בהיעדרות של יותר מ-20% לא תאושר השתתפות במבחן עמידה בבחינה - ציון 60 לפחות

מרכיבי הציון:

מבחן מסכם 100% מהציון

מקורות

יפורט בהמשך (קטעי קריאה קצרים יינתנו כהמלצה במהלך ההרצאות ויועלו לאתר הקורס).