



BioInnovators Mixing with the BioEcosystem:



15-Sep
2022

17:00 - 20:00 IL
10:00 EST
via Zoom

DigitalRosh
דיגיטלראש

טבע - BioMix2022 - תאור הפרויקטים

1. #402 ראש הקבוצה: דניאל שטיינברג



אולטרסאונד הופך להיות אחד הכלים החיוניים ביותר ברפואה היומיומית והרפואה הדחופה בשל הגמישות, הזמינות והבטיחות שלו. עם זאת, הוא נשאר כלי טכני עם הרבה מגבלות. השילוב של אולטרסאונד עם בינה מלאכותית (AI), שתזהה ותבודד תדרים ספציפיים, תקל את השימוש ותפיק תמונה ברורה יותר.

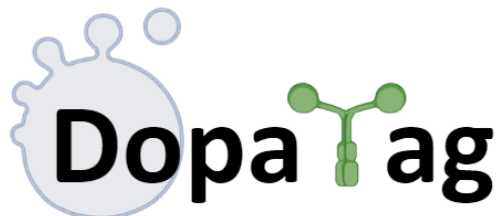
2. #404 ראש הקבוצה: אלי ורון

CHECK AI

פיתוח ביו-חיישן שיכול לאבחן ולחזות מחלה קלינית בהתבסס על סמנים ביולוגים ומודלים חזויים של למידת מכונה. על פי התיעוד הרפואי של המטופל ופרופיל הסמנים הביולוגיים, אני יכול ליישם מודלים חזויים שיכולים לאבחן ולחזות התפתחות מחלה קלינית שנים לפני שהם נצפו.

לפיכך, הפלטפורמה שלי משפרת את אבחון המחלה הקלינית על ידי מתן טיפול בשלב המוקדם ביותר האפשרי מה שהופך אותה לאסטרטגיה חשובה לבריאות הציבור.

3. #413 ראש הקבוצה: ענבר פישר



תרופה חדשה תלוית פעילות לסכיזופרניה. אנו מציעים להשתמש בתכונה הייחודית של חלבון טבעי הנמצא בגופנו, בשם סינפטוטגמין, כדי לייצר תרופה המתבססת על המנגנון של סכיזופרניה.

תרופה זו תועבר על ידי ננו-חלקיקים המכוונים לאזור המוח הפגום ותכיל סינפטוטגמין שמופעל רק בעת פעילות נוירונלית ואת התרופה עצמה. באופן זה, שחרור התרופה יתרחש רק כאשר אזור המוח התקול יופעל יתר על המידה.

כתוצאה מכך, התרופה תשפר משמעותית את הסימפטומים של סכיזופרניה, כגון הזיות ואשליות ולא תחמיר סימפטומים אחרים של המחלה. תרופה זו היא גם תלוית פעילות מוחית, גם מכוונת לאזור ספציפי במוח, ועובדת על המנגנון העיקרי של הפתופיזיולוגיה הזו.

4. #415 ראש הקבוצה: שיר שלומי לובטון

THE INSULATOR

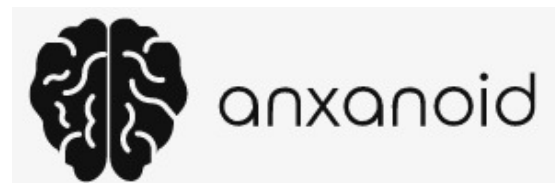
ה- Insulator מורכב מאפליקציית אוכל מבוססת-תמונה שמעריכה את כמות הפחמימות והשומנים במנה נתונה ומשלבת את מידע זה יחד עם נתונים על פעילות גופנית משעון הכושר שלך ועם המידע הרפואי הקשור לסוכרת שלך בכדי לחשב את כמות האינסולין שאת/ה צריך/ה להזריק על ארוחה נתונה.

5. #415 ראש הקבוצה: מאיה לינאל



במהלך ההריון ולאחר הלידה, רוב שיטות הגילוי של סרטן השד מוגבלות. אחרים פחות יעילים בגלל שינויים בשד. לכן, נשים צעירות בקבוצה זו זקוקות לשיטה רגישה חדשה לגילוי סרטן השד. MilCheck היא בדיקה חלוצית לאיתור סרטן שד מחלב אם.

6. #418 ראש הקבוצה: דניאל גלבר



האבחון והטיפול הנוכחיים בחרדה חסרים סמנים ביולוגיים אובייקטיביים ולוקח חודשים עד שנים עד שנמצאת תרופה מוצלחת. אנו מציעים בדיקות תרופות על אורגנואידים שמקורם במטופל באמצעות סמנים ביולוגיים של מטבוליטים ספציפיים כמדידה טיפולית, כדי להאיץ ולייעל את החיפוש אחר תרופה מתאימה.

7. #420 ראש הקבוצה: שובל מיארה

CIRCULATOR

פיתוח של כלים לאבחון מוקדם של מחלות ולהתקדמות בחומרת המחלה הינו צורך משמעותי בגילוי וטיפול יעיל במליוני בני אדם ברחבי העולם. אנחנו מציעים את 'Circulate' כמערכת

המושגת על גישה היברידית של מערכת דטקציה למולקולות DNA חופשיות בנוזלי הגוף על ידי פלטפורמה מבוססת טכנולוגיית CRISPR.

8. #422 ראש הקבוצה: חסן אלסנה



מיקרו מחט חכמה תיווצר מפולימרים מתכלים חכמים, פולימרים חכמים אלו יכילו אינסולין ויתאפיינו בשחרור מושהה ומבוקר של אינסולין בהתאם לרמת הגלוקוז בדם.

9. #426 ראש הקבוצה: שקד קרסו



אינדקס המיקרוביום האוראלי. אינדקס מבוסס AI המודד את בריאות הפה שלך ומעריך את הסיכון לפתח סוכרת סוג 2. ערכות האבחון הביתיות שלנו, המבוססות על איזותרמית-PCR, מאפשרות למשתמש לבדוק את עצמו מעת לעת, לזהות בעיות בריאות הקשורות לפה, לקבל תוצאות מדויקות והמלצות לטיפול ישירות לסמארטפון האישי.