



8.2.2023

מהן המגמות המובילות שיעצבו את פני עולם הרפואה בשנת 2023? (*)

לבינה מלאכותית כבר היום שימושים רבים ברפואה. למשל בפיענוח של קובצי תוצאות ממוגרפיה, CT, או MRI, כמו גם במתן מידע למטופלים על טיפול רפואי. כיום בוחנים אפשרות בהתבסס על בינה מלאכותית לבצע אבחון קליני דיגיטלי שיאפשר איתור סימפטומים והפניה זריזה לגורם מטפל. גם במחקרים על תרופות משתמשים בבינה מלאכותית כדי לחזות מראש תופעות לוואי. בטיפול נמרץ מתקיים ניטור שוטף שמדווח מידית על שינוי או החמרה במצב של החולה. כל אילו דוגמאות לפריצה המואצת של בינה מלאכותית לעולם הבריאות.

בעקבות הקורונה הוצעה המגמה לספק **שרותי רפואה בכל מקום**: בבית או בעבודה ניתן לעשות בדיקה עצמית של הריון, קורונה, סוכר, שתן ולהעבירן דיגיטלית לרופא מטפל. השימוש במכשור לביש (כמו שעון) שמנטר פעולות כמו נטילת תרופות או פעילות גופנית ויכול לדווח על מדדים כמו לחץ דם או פעימות לב מגביר את המגמה לעשות בדיקות מהבית.

במקביל, יש כל העת הרחבה של רפואה מייעצת מרחוק- כלומר יעוץ מומחה ללא ביקור פיזי. לכך ניתן לצרף את המגמה להעביר יותר חולים לאשפוז בבית במקום בבתי חולים ולהביא עד הבית ביקורי אחות, רופא, עובדת סוציאלית, דיאטנית ופיזיותרפיסט.

רפואה מותאמת אישית משקפת את העיקרון שאין יותר מחלה אחת, מסוג אחד עם תרופה אחת. כיום, יותר ויותר מחלות מתפצלות לסוגים וגוונים שונים בהתאם לאפיון הייחודי לכל אדם ואדם ובהתייחס לתוצאות של מיפוי מולקולרי, ריצוף גנומי, זיהוי חומצות וחלבונים בנוזלי הגוף של אותו אדם ועוד.

השימוש המואץ **בתעשיית ההדפסה התלת ממדית** מאפשר היום ליצור משתלים, רקמות חיבור (עצם וסחוס), מסתמי לב, אוזן אנושית, או רקמות עצב ושריר. השלב הבא הוא יצירת איברים או רקמות חדשות לריפוי או תיקון של מומים מולדים.

באמצעי התקשורת יש לא פעם פרסומים על ביצוע ניתוחים בעזרת **רובוט כירורגי**. הרובוטים "המנתחים" מסוגלים לבצע לא רק פעולות כירורגיות אלא גם לזהות תמונות, להתחבר ONLINE למערכות דימות או לבינה מלאכותית וכך לתת למנתח האנושי היזון ומשוב. נראה שבעתיד הנראה לעין רובוטים יעשו קולונוסקופיה, יכניסו עירו, יתנו חיסונים ויתנו תרופות!

(*) מבוסס על מאמרם של קארן ברונר ודניאל רבינא שהופיע במידעון של אסותא, ינואר 2023.