



★ נועה כהן

פיתוח ישראלי צפוי להקל על חולי סוכרת

הסופיים לתואר יום השנה 2005/2006, מסביר, כי אחת התכונות המייחדות את המכשיר נעוצה בכך שהוא מושתת על שלוש טכנולוגיות בלתי-תלויות ומשולבות זו בזו.

מדוע נדרשו למכשיר שלוש טכנולוגיות מדידה נפרדות?

גל: "גוף האדם הוא מדיה מורכבת, ובמקביל קיימת דרישה תובענית לדייק רב בתוצאות. מלכתחילה הבנו, כי שימוש בטכנולוגיה בודדת למדידה לא יהיה מספק. לדייק אופטימלי ניתן להגיע רק אם משתמשים במספר שיטות מדידה נבדלות ומצליבים ביניהן. יצוין, כי על השילוב של שלוש הטכנולוגיות ועל אלגוריתם העיבוד שתומך בהן, נרשם פטנט שאושר בארה"ב. בשאר העולם, הפטנט נמצא בהליכי רישום."

האם יש למכשיר שפיתחתם מתחרים?

"בוודאי. גם הצורך המובהק בפתרון מדידה בלתי-פולשני וגם היקפו העצום של השוק (6-9 מיליארד דולר בשנה) מתורגמים למצב שבו 'כולם רוצים להיות שם' וליהנות מפירות ה-'Holy Grail' (הגביע הקדוש). בעבר, צצו עשרות חברות שהשתמשו בטכנולוגיית מדידה אופטית, שבפועל נכשלה. נכון להיום מדובר על כעשר חברות בעולם המנסות לפתח פתרון, אך לא ידוע לנו על מוצר שצפוי לצאת לשוק בעתיד הנראה לעין."

מה מברל את GlucoTrack? מהו יתרונו היחסי לעומת מוצרים דו-מיים אחרים?

"בנוסף לרמות הדייק הגבוהות של המדידה, למכשיר שלנו יש יתרון עצום בהיבט של הכיול. בשעה שמכשירים דומים הנמצאים בפיתוח דורשים כיוול בתדירות גבוהה (בין מספר שעות לימים בודדים), הכיול הנדרש אצלנו הוא אחת לחודש בתהליך פשוט ונוח. בנוסף לכך, למיטב ידיעתנו, המוצר שלנו הוא היחיד בשוק שמבצע בדיקות נקודתיות בזמן. כלומר, התוצאה המופיעה על הצג משקפת את רמת הגלוקוז ברגע המדידה, ממש כמו הגלוקומטר הקונבנציונלי. הדור הבא של המכשירים יכול גם מדידה רציפה וגם מדידה נקודתית."

האם הרשויות הרגולטוריות אישרו את המוצר?

"הרשויות האירופיות אישרו את ההליכים הפורמליים, וב-FDA הנושא נמצא ממש בימים אלו בתהליך אישור. השלב הבא הוא איסוף נתונים קליניים במספר אתרים בעולם, שבעקבותיו יבוא גם האישור הפורמלי."

באיזה שלב נמצא הפיתוח?

"עד היום פותחו שני דורות של אבי-טיפוס והתוצאות שהושגו באמצעות בניסויים הקליניים הראשוניים, מאוד מבטיחות. המודל הסופי כבר פותח וכעת מיוצרות כ-100 יחידות לצורכי הניסויים הקליניים הרשמיים. היציאה לשוק צפויה במחצית השנייה של 2006 באירופה ובישראל. בארה"ב צפוי המוצר לצאת לשווקים כשנה מאוחר יותר."

כמה כסף הושקע בפיתוח המוצר?

"עד כה הושקעו קרוב ל-2 מיליון דולר, בלי לקחת בחשבון 'Sweat Money', דהיינו, חודשים של עבודה ללא שכר או בשכר סמלי. זה מעט לעומת ההשקעה שבוצעה במוצרים מתחרים. איך אתה מסביר זאת?"

"ההתנהלות שלנו מאז הקמת החברה הייתה ונתורה צנועה, מחושבת ושקולה, תוך הקפדה על כל הוצאה, קטנה כגדולה. אנחנו מקפידים לכבד את כספי המשקיעים ולא 'לחגוג' עליהם. הכספים שנכנסו עד היום לחברה, תועלו אך ורק לצורכי פיתוח נטו ולקידום החברה. בנוסף, הניסיון המעשי המצטבר של הימים ושל צוות פיתוח ברמה גבוהה, באים לידי ביטוי ביעילות בעבודה ובהתמקדות בפיתוח, ופחות במחקר. במילים אחרות, הגישה שלנו נמנעה מ'להמציא את הגלגל' והתמקדה בעיקר באפליקציה."

מה מאפיין את המשקיעים בחברה? האם אתם תרים אחר משקיעים נוספים?

"בניגוד למקובל, Integrity Applications מתמקדת במשקיעים פרטיים ואנו מתכוונים להמשיך ולנקוט גישה זו. כיום אנו נמצאים בסבב גיוס נוסף, שאמור להיות האחרון, בהיקף שיעמוד על 1.5 מיליון דולר. הנטייה שלנו היא להעדיף משקיעים פרטיים עם יכולות אסטרטגיות." **בהצלחה עם המוצר ובתחרות 'יום השנה'.**

"תודה רבה."

מידע נוסף על החברה: www.integrity-app.com



צוות חברת Integrity Applications

מחלת הסוכרת פוגעת היום בכ-7% מאוכלוסיית העולם. נכון להיום, יותר מ-190 מיליון אנשים לוקים במחלה אשר נמצאת במגמת התפשטות עולמית. עליפי "ארגון הסוכרת העולמי" חל גידול משמעותי באחוז חולי הסוכרת (הסוכרתיים) בעולם, כשבמזרח התיכון לבדו הצפי הוא להכפלת מספר החולים עד שנת 2025. הסוכרתיים נאלצים להתמודד מדי יום עם ההכרח לדקור עצמם מספר פעמים ביום כדי למדוד את רמת הגלוקוז ברמם, ולאזן אותה בהתאם לתוצאות. תהליך זה מלווה בכאב, בחוסר נוחות, בטירדה ובמקרים מסוימים אף בשיתוק העצבים בקצות האצבעות. בעטיים של כאבי הדקירה, סוכרתיים רבים פוטרם עצמם מלמדוד את רמת הגלוקוז בתדירות הנדרשת, עובדה המתורגמת בשלב מאוחר יותר לחוסר איוון מצטבר, לסיבוכים ולעלויות גבוהות למערכות הבריאות.

מי שמכיר חולי סוכרת מקרוב יודע כי הם ובני-משפחתם משוועים זה שנים לפתרון אלגנטי ובלתי-פולשני, שיפתור אותם מן הרוטינה המכאיבה של דקירות חוזרות ונשנות. במרוצת השנים צצו מספר מכשירים לא-פולשניים, כמו "שעונים" שהוצמדו לפרק היד והבטיחו לתת מענה לבעיה. אלא ש"בשורות" אלה התבררו כמפח-נפש, בשל חוסר דיוק בתוצאות המדידה, ודרישה לכיול המכשיר בתדירות גבוהה, כך שמפתחי המכשירים עצמם נאלצו לגנוז אותם.

כך הלך וגבר בשוק הצורך במכשיר לא פולשני. מי שזיהתה את החלל הזה בשוק, היא קבוצת יזמים ישראלית, שהקימה בספטמבר 2001 את חברת Integrity Applications. היעד של החברה הוגדר כפיתוח מכשיר חדשני, בלתי-פולשני, שימדוד את רמות הגלוקוז באופן מדויק ואמין. כך נולד GlucoTrack (TM).

אבנר גל, מנכ"ל החברה וממייסדיה (המופיע ברשימת המועמדים



אבנר גל, מנכ"ל החברה