

כלבו 31.7.2015

כלבו

שיתוף פעולה מחקרי

חוקרים מהטכניון ומומחים מהמחלקה האורולוגית בבני ציון ישתפו פעולה במחקר לפיתוח שבב לזיהוי מהיר של זיהומים בדרכי השתן ולהתאמה אישית של אנטיביוטיקה

ולחטוך כסף רב. "אנו רואים חשיבות רבה בהשתתפות של בני ציון במחקר חשוב כל כך", מוסיף פרופ' נתיב, "הניסוי הקליני יחל בקרוב במחלקה האורולוגית, ואנו מקווים שתוצאותיו ינבילו להתקדמות משמעותית בטיפול בזיהומים ובהצלחת חיי אדם". פרופ' סגל ור"ר בן דב: "אנו גאים לקחת חלק בהפיכת המחקר המדעי לטכנולוגיה דיאגנוסטית שתשתלב במערך הרפואי ותביא לשיפור בבריאות הציבור".



חוקרי הטכניון ומומחי המחלקה האורולוגית במרכז הרפואי בני ציון ישתפו פעולה במחקר לפיתוח תוח שבב לזיהוי מהיר של זיהומים בדרכי השתן ולהתאמה אישית של האנטיביוטיקה היעילה. משרד המדע, הטכנולוגיה והחלל הקצה 250,000 דולר למחקר בשבב חדשני שפותח על ידי פרופ' אסתר סגל ור"ר נדב בן דב מהפקולטה להנדסת ביוטכנולוגיה ומוזן בטכניון, ומנהל המחלקה האורולוגית בבני ציון פרופ' עופר נתיב וסגנו פרופ' חבר קליני ני שראל הלחמי ישתתפו במחקר. זיהום בדרכי השתן הוא תופעה נפוצה שעשויה להיות קטלנית בגילאים מתקדמים בקרב חולים מאושפדים, חולים לאחר ניתוח וחולים הנמצאים ביחידות לטיפול נמרץ. הטיפול בזיהום דורש זיהוי של נוכחות החיידקים ובריאת סוג האנטיביוטיקה היעילה ביותר לזן החיידק. כיום הזיהוי הביוולוגי של החיידק ושל סוג האנטיביוטיקה עשוי לארוך עד שלושה ימים, ובמקרים רבים פרק זמן זה הוא קריטי ואי היכולת לטפל במרוק בויהום עשוי להוביל לתוצאות קשות.

השבב שפיתחו פרופ' סגל ור"ר בן דב מאפשר לנטר את התנהגותם של החיידקים ולקבוע אילו אנטיביוטיקה תפעל עליהם בעילות הגבוהה ביותר. "השבב יאפשר זיהוי של נוכחות חיידק תוך דקות ספורות, וקביעת האנטיביוטיקה היעילה ביותר לקטילתו תוך כמה שעות", מסביר פרופ' ח"ק הלחמי, "מידע מהיר זה יאפשר לספק פתרון רפואי מותאם ומיידי, להציל חיי אדם, למנוע היווצרות של זנים עמידים לאנטיביוטיקה

בתמונות ומלמעלה פרופ' עופר נתיב ופרופ' חבר קליני שראל הלחמי

” השבב יאפשר זיהוי של נוכחות חיידק תוך דקות ספורות” פרופ' חבר קליני שראל הלחמי