

יולי 2018

הצעת המחקר של פרופ' דוד קרסיק מהפקולטה לרפואה ע"ש עזריאלי

ודר' Harris Matthew מ Boston Children Hospital, אושרה לקבלת מענק מחקר מטעם BSF

(United States- Israel Binational Science Foundation)

כותרת המחקר: "Systematic analysis of the genes underlying skeletal disease"

תרגום: "אנליזה סיסטמטית של הבקרה הגנטית האחראית להתפתחות השלד ולבריאותו"

Lay abstract:

"*Systematic analysis of the genetic regulation of skeletogenesis and health*", David Karasik and Matthew Harris (of Boston Children's Hospital/Harvard Medical School) are proposing to functionally test gene candidates linked to skeletal development and maintenance of bone health. Confirmation of particular genetic regions from studies of humans requires testing in animals that can permit screening of large number of potential gene candidates. The zebrafish is well suited for such an approach bridging the ease of cellular assays and the power of screening large number of candidates for function. The proposed project will lead to discoveries of novel genes and molecular pathways regulating skeletal tissue formation and maintenance.

תרגום: דוד קרסיק ומתיו הריס (בית חולים לילדים בוסטון/פקולטה לרפואה הרוארד) יבדקו פעילות של גנים המועמדים להשפיע על התפתחות השלד ושימור בריאות העצמות. מחקרים גנטיים בבני אדם מצביעים על אזורים גנטיים העשויים להיות מעורבים בהתפתחות השלד, אך על מנת לוודא מעורבות זו יש לבצע מחקרים בבעלי חיים המאפשרים בדיקת גנים מועמדים רבים. דגי זברה מתאימים למחקר מסוג זה היות ומאפשרים סריקה של גנים רבים תוך שימוש בשיטות מבוססות על ביולוגיה מולקולרית להוכחת פעילות הגנים. המחקר יאפשר גילוי של גנים ומסלולים מולקולריים חדשים אשר מעורבים בבקרת התפתחות השלד ושימורו לאורך השנים.