

Serial No. **234/2020**  
Form No. 7

מספר סידורי **234/2020**  
טופס מס' 7

**CERTIFICATION OF  
TRANSLATION**

**אישור נכונות תרגום**

I, the undersigned, Annie BERDUGO  
Notary holding license no. 2042939,  
hereby certify that I am fluent in the  
Hebrew and English languages

אני החתומה מטה אני ברדוגו נוטריון בעלת  
רישיון מספר 2042939 מצהירה בזה, כי אני  
שולטת היטב בשפות העברית והאנגלית.

And that the document attached to  
this certification and marked with the  
letter **A** is a translation to the English  
language of a document that is not  
the original document nor a certified  
copy of the original document, drawn  
up in the Hebrew language which has  
been produced to me, and a  
photocopy of which is also attached  
herewith and marked **B**.

וכי המסמך המצורף לאישור זה והמסומן  
באות **A** הוא תרגום לשפה האנגלית של  
מסמך שאינו המסמך המקורי או העתק  
מאושר שלו, הערוך בשפה העברית שהוצג  
לפני ואשר העתק צילומי שלו מצורף גם  
הוא לאישורי זה ומסומן **B**.

In witness whereof, I hereby certify  
the faithfulness of said translation by  
my own signature and seal, this day  
05.08.2021

לראיה אני מאשרת את דיוק התרגום  
האמור בחתימת ידי ובחותמי, היום  
05.08.2021

Notary fee 820 NIS

שכר נוטריון 820 שקלים חדשים

  
חתימה  
Signature



חותם הנוטריון  
Notary's seal



Hadassah Ein Kerem and Hadassah Mt Scopus University Hospitals [emblem  
Orthopedics Division of Hadassah Medical Organization of Hadassah]  
**Prof. Meir (Iri) Liebergall**  
Head of Division

July 20, 2020

### Executive Summary

Back pain is one of the most common complaints in medicine, and the most common in the field of skeleton medicine in general and orthopedics in particular. This morbidity is particular to human beings because of the upright position of the spine and is increasing in frequency for two main reasons – the aging of the population in the Western world, and apparently also engaging in various activities with greater load and frequency than in the past. This morbidity has enormous economic significance throughout the world.

Most treatments available today deal with the symptoms, and mainly include painkillers, physical treatments (primarily physical therapy), and, of course, surgery. Even the surgeries, for the most part, do not solve the problem permanently and, of course, are accompanied by significant concerns on the part of the population.

Obviously the non-invasive treatment option is preferred by therapists and patients. Physical treatments – conventional physical therapy or other complimentary treatments – try to support correct posture, including maintaining the right posture and position of the body by strengthening muscles by means of various forms of activity. A change in posture leads to a reduction in the load on spaces for movement in the spine, such as the intervertebral spaces (discs). The phenomenon of rigidity of the back stabilizing muscles and non-physiological straightening of lumbar lordosis are characteristic of people suffering from back pain.

The device created by Mr. Shoshani and his development partners tries to address this challenge in a different way. It is based on a combination of activation and passive movement during its use or treatment. This seems to be a new idea that improves the patient's posture, and in this way is likely to reduce the pressure on the spine and reduce pain in a non-invasive way and without side effects.

I do not know of a device of this kind in clinical use – neither in my own experience nor from inquiring among my colleagues in the field of rehabilitation.

I therefore feel that it is appropriate to support the construction of a prototype, and then conduct a controlled clinical trial to prove the efficacy of this technology.

Sincerely,

Prof. Iri Liebergall

Head of Musculo-Skeletal Medicine Division at Hadassah

Telephone: 02-6776342  
Fax: 02-6423074  
liebergall@hadassah.org.il

2/10  
WE HEREBY CERTIFY  
THAT THIS TRANSLATION  
CORRESPONDS TO THE ORIGINAL  
S A G I R  
INTERNATIONAL TRANSLATIONS LTD.  
40 Leif Yaffe Street, Jerusalem







בתי החולים האוניברסיטאיים הדסה עין כרם והדסה הר הצופים  
מערך אורטופדיה בהסתדרות מדיצינית הדסה.

פרופ' מאיר (אירי) ליברגל  
מנהל המערך

20.7.2020

### תמצית מנהלים

כאב גב הינו אחת התלונות השכיחות ברפואה והשכיחה ביותר בתחום רפואת השלד בכלל ובאורתופדיה בפרט. תחלואה זו מיוחדת לבני אדם בשל המעמד הזקוף של עמוד השדרה עולה שכיחותה משתי סיבות עיקריות - הזדקנות האוכלוסייה בעולם המערבי וכנראה גם עיסוק בפעולות שונות כעומס ותדירות גדולה מעבר. לתחלואה זו משמעות כלכלית עצומה בעולם כולו.

מרבית הטיפולים הקיימים היום מתמודדים עם הסימפטומים וכוללים בעיקר תרופות לשיכוך כאב, טיפולים פיזיקליים (בעיקר פיזיותרפיה) וכמובן גם ניתוחים. גם הניתוחים ברובם לא פותרים את הבעיה לצמיתות וכמובן מלווים בחששות משמעותיים באוכלוסייה.

ברור כי אפשרות הטיפול הלא פולשנית מועדפת ע"י המטפלים והמטופלים. טיפול פיזיקלי - פיזיותרפיה קונבנציונלית או טיפולים משלימים אחרים מנסים לתמוך ביציבה נכונה כולל שימור היציבה ומעמד נכון של גוף בעזרת חיזוק שרירים בשיטות הפעלה שונות. שינוי יציבה מוביל להורדת עומסים במרווחי תנועה בעמוד השדרה כמו במרווחים הבין חולייתיים (דיסקים). תופעת נוקשות של השרירים מייצבי הגב ויישור לא פיזיולוגי של הלורדוזיס המותני מאפיינות את הסובלים מכאבי גב.

המכשיר שיצרו מר שושני ושותפיו לפיתוח מנסה להתמודד עם אתגר זה בדרך שונה. הוא מבוסס על שילוב הפעלה ותנועה פסיבית במהלך השימוש או הטיפול. לכאורה זהו רעיון חדש המשפר את יציבת החולה ועל ידי כך הוא עשוי להקטין את הלחץ על עמוד השדרה ולהפחית כאב ללא כל פולשנות או תופעות לוואי.

אני לא מכיר מכשירים מסוג זה בשימוש קליני - גם מניסיוני וגם מברור עם עמיתי מתחום השיקום. על כן אני סבור כי ראוי לתמוך בבניית אב-טיפוס ואח"כ לבצע ניסוי קליני מבוקר להוכחת יעילות הטכנולוגיה הזו.

בברכה,

פרופ' אירי ליברגל  
מנהל אגף השריר והשלד בהדסה

