

# Egészségügyi dolgozók gerinciskola programja

Kovács-Babócsay Bianka<sup>1</sup>, Kovács Bálint<sup>2</sup>, Járomi Melinda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PTE ETK Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet

<sup>2</sup>Weblapbolt Kft.

## Összefoglalás

**Bevezetés:** Az egészségügyi dolgozók körében a derékfájás foglalkozás egészségügyi probléma.

**Célkitűzés:** Kutatásunk célja az volt, hogy felmérjük a veszélyeztetettek testtartását álló helyzetben, a törzsizomzatuk erejét, majd egy erre épülő mozgásprogramot adjunk át számukra.

**Módszer:** A törzsizmaik erejét a Kraus-Weber tesztet alkalmazva határoztuk meg. testtartásukat szimmetriarácsos felület előtt készült fényképek, illetve okostelefonra adaptált szimmetriarácsos fényképkészítő alkalmazás segítségével elemeztük ki. A jelentkezők egy három hetes gerinciskola programban is részt vettek.

**Eredmények:** A testtartás paraméterek javultak a program hatására, szignifikáns eredményeket értünk el ( $p=0,001$  és  $p<0,001$ ). A törzsizomerő a háromhetes program után a hasizmok erejében mutatott jelentős javulást ( $p=0,005$  és  $p=0,006$ ).

**Megbeszélés:** Eredményeink azt mutatják, hogy célzott izomerősítéssel ellenállóvá válhatnak a dolgozók a munkájuk során őket érő nagymértékű fizikai megterhelésnek és megőrizhetik fizikai egészségüket.

**Kulcsszavak:** gerinciskola, derékfájdalom, egészségügyi dolgozók, testtartás, törzsizomerő

## *Spine training program for healthcare providers*

## Summary

**Introduction:** Low back pain is an occupational hazard amongst health care workers.

**Main goals:** The aim of our study was to assess their posture during standing, to measure their trunk muscles' strength and to provide an effective workout programme. The health care workers could take part in a three weeks long back school program.

**Methods:** The health care workers could take part in a three weeks long back school program. We have measured their trunk muscles' strength with Kraus-Weber test. The posture examination was carried out with photos taken in front of symmetrical screen or with the help of a smart phone application which is able to take photos already with symmetrical screens.

**Results:** The parameters of posture showed betterment after the 3-weeks program ( $p=0,001$  and  $p<0,001$ ). After the 3-weeks back school program the trunkflexors showed significant improvement ( $p=0,005$  and  $p=0,006$ ).

**Conclusion:** To sum up with the help aimed muscle strengthening program the health care workers can be capable of preserving their physical health and defend the negative effects of their workload.

**Keywords:** backschool, low back pain, healthcare workers, body posture, trunk muscles' strength

## Irodalom:

1. Molics B., Hanzel A., Nyárády J., Sebestyén A., Boncz I., Sélleyné Gyúró M., Kránicz J.; Fizioterápiás járóbetegekkel járó betegellátás igénybevételi mutatói a mozgásszervi körképek kezelésében; **2013**; Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészeti és Plasztikai Sebészeti; 56; 4: 305-315.
2. Abedini S., Morowatisharifabadi MA., Enjezab B., Barkhordari A., Fallahzadeh H. (**2014**): Risk Perception of Nonspecific Low Back Pain among Nurses: A Qualitative Approach; Health Promot Perspect 30; 4(2): 221-9
3. Bernal D., Campos-Serna J., Tobias A., Vargas-Prada S., Benavides FG., Serra C. (**2015**): Work-related psychosocial risk factors and musculoskeletal disorders in hospital nurses and nursing aides: A systematic review and meta-analysis; Int J Nurs Stud. 52(2): 635-648
4. Járomi, M, Betlehem, J. (**2005**) Az egészségügyi dolgozók fizikai egészségéért. Nővér, 18; 2: 21-24.
5. Jaromi M, Nemeth A, Kranicz J, Laczko T, Betlehem J. (**2012**) Treatment and ergonomics training of work-related lower back pain and body posture problems for nurses. Journal of Clinical Nursing, 21; 11-12: 1776–1784.
6. Gal, N., Tihanyi, J., Horvathne Kives Z., Olah, A., Betlehem, J., Marton-Simora, J., Nemeth, K., Muller, A., Jaromi, M. (**2009**) Aktív és passzív terápiák alkalmazása, valamint a fájdalomérzet és a testtartás változása közötti összefüggések vizsgálata Chronicus Low Back Pain (cLBP) szindrómás páciensek körében. Nővér, 22; 6: 3-13.
7. J.F. Babalola, O.E. Awolola, T.K. Hamzat; (**2008**); Reliability Of Kraus-Weber Exercise Test As An Evaluation Tool In Low Back Pain Susceptibility Among Apparently Healthy University Students; African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance Vol. 14; 2: 188-198
8. Dr. Ángyán Lajos: Sportélettani vizsgálatok: Motio, Pécs, **1995**. pp. 18-25
9. Lønn, J.H., Glomsrød, B., Soukup, M.G., Bø, K., PhD, Larsen, S. (**1999**) Active Back School: Prophylactic Management for Low Back Pain; SPINE; 24; 9: 865–871
10. Kovácsné Baranyi J., Sziráki E. (**2006**) A rehabilitációs osztályokon dolgozó ápolók mozgásszervi degeneratív elváltozásai. Nővér; 19; 6: 7-14
11. Molnár E. (**2002**) Ápolók egészségi állapota; Nővér; 15; 4: 4-10
12. Pásztor K. (**2006**) Az egészségügyi dolgozók orvoshoz-fordulási szokásai; Nővér; 19; 3: 3-9
13. Irinyi T., Németh A. (**2011**) Egy burnout egészség felmérés és az azt követő beavatkozás eredményei; IME; 10; 1: 25-28
14. Karahan, A., Kav, S., Abbasoglu, A., Dogan, N. (**2009**) Low back pain: prevalence and associated risk factors among hospital staff; Journal of Advanced Nursing; 65; 3: 516–524
15. Karahan A., Bayraktar N. (**2004**) Determination of the usage of biomechanics in clinical settings and the occurrence of low back pain in nurses; International Journal of Nursing Studies; 41; 1: 67.-75.
16. Urquhart, D.M., Kelsall, H.L., Hoe, V.C.W., Cicuttini, F.M., Forbes, A.B., Sim, M.R. (**2013**) Are Psychosocial Factors Associated With Low Back Pain and Work Absence for Low Back Pain in an Occupational Cohort?; The clinical journal of pain; 29; 12: 1015-1020
17. Mitchell, T., O'Sullivan, P.B., Burnett, A.F., Straker, L., Rudd, C. (**2008**) Low back pain characteristics from undergraduate student to working nurse in Australia: A cross-sectional survey; International Journal of Nursing Studies; 45; 1636–1644
18. Nielsen, D., Sigurdsson, S.O., and Austin, J. (**2009**) Preventing back injuries in hospital settings: the effects of video modeling on safe patient lifting by nurses; Journal of Applied Behavior Analysis; 42; 3: 551–561