

VÝZKUMNÝ PROJEKT W/VSP/131/I

Charakter projektu: mezinárodní (kategorie I), dokončený

Název projektu česky: Výzkum vlivu životního stylu, cirkadiánní typologie, spánkových a stravovacích návyků na duševní zdraví sportujících a nespportujících dětí a studentů v České republice a Japonsku

Název projektu anglicky: Research on impact of life style, circadian typology, sleep and eating habits on mental health of children and students physically active/inactive in Czech Republic and Japan

Řešitel, pracoviště: Prof. PaedDr. Milada Krejčí, CSc. - Vysoká škola tělesné výchova a sportu PALESTRA, s.r.o., Praha, ČR

Spoluřešitel, pracoviště: Prof. Tetsuo Harada, PhD. - Laboratory of Environmental Physiology, Kochi University, Kochi, Japonsko.

Abstrakt: Výzkum byl zaměřen na bádání v oblasti spánkového režimu, mentálního zdraví, tréninkové psychoterapie mladé populace v kontextu s cirkadiánní typologií. Progresivní konvergence výzkumu v oblasti cirkadiánních preferencí sportovců i nespportovců přispěl k řešení problémů, kterým čelí státy obou spolupracujících subjektů v oblasti životního stylu dospívající generace. Výzkumná spolupráce byla zesílena a stabilizována díky shodnému chápání hodnot a vědeckých cílů. Výsledky projektu byly prezentovány ve formě významných publikačních výstupů ve WOS, SCOPUS, aj. vědeckých publikacích s mezinárodním dosahem, a dále ve vědeckých fórech jako jsou mezinárodní konference, workshopy.

Klíčová slova: spánek, cirkadiánní preference, děti, mládež, dospělí, sport, zdravý životní styl

Abstract: Research was focused on research in sleep regime, mental health, psychotherapy training of young population in the context of the circadian typology. The progressive convergence of the research in circadian preference of athletes and non-athletes contributed to solving the problems faced by both countries cooperating entities lifestyle teenage generation. The research collaboration was reinforced and stabilized thanks to the consistent understanding of values and scientific objectives. Project results were presented in the form of important publication outputs in WOS, Scopus, and in other scientific publications with an international reach, and in scientific forums such as international conferences and workshops.

Keywords: sleep, circadian preference, children, youth, adults, sports, healthy lifestyle

Doba řešení projektu: tříletý projekt v časovém rozmezí 1. 2. 2013 – 1. 2. 2016

Realizované publikační výstupy:

2013

AKIMITSU, Osami., WADA, Kai., NOJI, Teruki., TANIWAKI, Nozomi., KREJČÍ, Milada., NAKADE, Miyo., TAKEUCHI, Hitomi., and Tetsuo HARADA. The relationship between consumption of tyrosine and phenylalanine as precursors of catecholamine at breakfast and the circadian typology and mental health in Japanese infants aged 2 to 5 years. *Journal of Physiological Anthropology*. 2013, 32(1):1-8. ISSN 1880-6805 (Online) **Impact Factor: 1,164**

HARADA, Tetsuo., NAKADE, Mio., WADA, Kai., AKIMITSU, Osami., NOJI, Teruki., KREJCI, Milada., TAKEUCHI, Hitomi. Tryptophan and sleep: breakfast tryptophan content and sleep. In: PREEDY, Victor R., PATEL, Vinood B., LE, Lan Anh. (Eds.) *Handbook of Nutrition, Diet and Sleep*. Wageningen: Academic Publishers, Human Health Handbook. 2013. 1st ed. 500 p. ISBN: 978-90-8686-208-5; e- ISBN: 978-90-8686-763-9.

HARADA, Tetsuo; WADA, Kai; AKIMITSU, Osami; KREJČÍ, Milada; NOJI, Teruki; NAKADE, Miyo; TAKEUCHI, Hitomi. Education to healthy life style with the accent to sleep habits – intervention programs. *Acta Salus Vitae*. 2013, 1 (1):13-27. ISSN 1805-8787.

VYSOKÁ ŠKOLA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU PALESTRA

HARADA, Tetsuo., WADA, Kai., AKIMITSU, Osami., KREJČÍ, Milada., NOJI, Teruki., NAKADE, Miyo., TAKEUCHI, Hitomi. (2013) Epidemiological Evaluation of Intervention Program to Promote Mental and Sleep Health of Sports Athletes. *International Journal of Psychological Studies*. 2013, Vol. 5, No. 3: 156-168; ISSN 1918-7211 E-ISSN 1918-722X.

KREJČÍ, Milada. Self-transformation process in wellness and health education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2013, 3 (2):706–718. ISSN 2146-7358.

NISHIHARA, Risa. , WADA, Kai. , AKIMITSU, O. , KREJCI, Milada. , NOJI, Teruki. , NAKADE, Mio. , TAKEUCHI, Hitomi. & HARADA, Tetsuo. (2013). Effects of Makeup, Perfume and Skincare Product Usage and Hair Care Regimen on Circadian Typology, Sleep Habits and Mental Health in Female Japanese students Aged 18-30. *SciRes Psychology* 2013. 4(3): 183-188. ISSN 2152-7180, e ISSN 2152-7199. **Impact Factor: 0.92.**

WADA, Kai., YATA, Shota., AKIMITSU, Osami., KREJČÍ, Milada., NOJI, Teruki., NAKADE, Miyo., TAKEUCHI, Hitomi., HARADA, Tetsuo. A tryptophan-rich breakfast and exposure to light with low color temperature at night improve sleep and salivary melatonin level in Japanese students. *Journal of circadian-rhythms*. 2013, 11(4):1-9. ISSN 1740-3391. **Impact Factor: 1.944.**

KREJČÍ, Milada. Strategies of mental health promotion in young athletes - Education to wellness. *Acta Salus Vitae*. 2013, 1 (2):4-64. ISSN 1805-8787.

2014

HARADA, Tetsuo., SAITO, Kiyoe., WADA, Kai., TSUJI, Fujiko., KREJCI, Milada., NOJI, Teruki., KAWADA, Takahiro., NAKADE, Miyo., TAKEUCHI, Hitomi. Intervention Using a Leaflet to Promote a Morning-typed Life in 2- to 6-Year-old Japanese Children and their Parents. *Austin J Nutri Food Sci*. 2014;2(6): 1035-1044. ISSN: 2381-8980.

KREJČÍ, Milada. Cirkadiální preference mladistvých sportovců v kontextu adherence ke zdravému životnímu stylu. In: HOŠEK, Václav. Ed. a TILINGER, Pavel., ed. *Wellness, zdraví a kvalita života: sborník sdělení z mezinárodní konference*. 1. vyd. Praha: VŠTVS Palestra, 191 s. 2014. 59 - 70. ISBN 978-80-87723-10-4.

KREJČÍ, Milada., TULI, Kailash., KRÁSOVÁ, Barbora. Stress management in young female sportsmen through breath and movement synchronizing. *Acta Salus Vitae*. 2014, 2 (1):40-51. ISSN 1805-8787.

TAKEUCHI, Hitomi., WADA, Kai., KAWASAKI, K. , KREJCI, Milada. , NOJI, Teruki., KAWADA, Takahiro., NAKADE, Miyo., & HARADA, Tetsuo. (2014). Effects of Cow Milk Intake at Breakfast on the Circadian Typology and Mental Health of Japanese Infants Aged 1 - 6 Years. *SciRes Psychology* 2014. *Psychology*, 5(2):172-176. doi: [10.4236/psych.2014.52027](https://doi.org/10.4236/psych.2014.52027).. 5(2):172-176. ISSN 2152-7180. ISSN Online: 2152-7199. **Impact Factor: 0.92.**

2015

NAKADE, Miyo., KREJCI, Milada., SAITO, Kiyoe. WADA, Kai., TSUJI, Fujiko., NOJI, Teruki., KAWADA, Takahiro., TAKEUCHI, Hitomi., HARADA, Tetsuo. Intervention Using a Leaflet to Promote a Morning-Typed Life in 2- to 6-Year-Old Japanese Children and Their Parents. *International Journal of Psychological Studies*. Vol. 7, No 2 (2015)1-17. ISSN 1918-7211 (Print) ISSN 1918-722X (Online). **Impact Factor: 0.17.**

HARADA, Tetsuo., WADA, Kai., TSUJI, Fujiko., KREJCI, Milada., · KAWADA, Takahiro., · NOJI, Teruki., NAKADE, Miyo · TAKEUCHI, Hitomi. Intervention study using a leaflet entitled ‘three benefits of “go to bed early! get up early! and intake nutritionally rich breakfast!” a message for athletes’ to improve the soccer performance of university soccer team. *Sleep and Biological Rhythms*. Vol. 14, No 1 (2016):65-74. **ISSN: 1446-9235 (Print) 1479-8425 (Online) Impact Factor: 0.588.**

NAKADE, Miyo. , HIRAOKA, Miki., KAWASAKI, Kiyoko., UESATO, Takuya., WADA, Kai., KREJCI, Milada., NOJI, Teruki., TANIWAKI, Nozomi., TAKEUCHI, Hitomi., HARADA, Tetsuo. Are Obese Mothers of Children Aged 1-6 Years Evening-Typed? *International Journal of Psychological Studies*. Vol. 7, No 2 (2015)121-128. ISSN 1918-7211 (Print) ISSN 1918-722X (Online). **Impact Factor: 0.17.**

VYSOKÁ ŠKOLA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU PALESTRA

TAKEUCHI, Hitomi., YAMAZAKI, Yumiko., OKI, Kotaro., WADA, Kai., NOJI, Teruki., KAWADA, Takahiro.,

NAKADE, Miyo ., KREJCI, Milada., HARADA, Tetsuo. Effects of chronotype and environmental factors upon sleep and mental health in Japanese students aged 18-40 yrs. *Biological Rhythm Research*. Vol. 46, No 6 (2015). 771-784. ISSN: 0929-1016 (Print), 1744-4179 (Online) **Impact Factor: 0.919.**

NAKADE, Miyo., TAKEUCHI, Hitomi., KREJCI, Milada., TSUJI, Fujiko., NOJI, Teruki., HARADA, Tetsuo. Questionnaire Study on the Comparison among Circadian Typology, Sleep Habit, Physical and Mental Health and Meal Habit in Japanese University Athletes. *Psychology*. 2015, Vol. 6, No 12: 1562-1569. ISSN 2152-7180 (Print)2152-7199 (Online). **Impact Factor: 0.81.**

KREJČÍ, Milada., BANACH, Marek., HARADA, Tetsuo., TAKEUCHI, Hitomi., TSUJI Fujiko. Differences in circadian habits of boxers in context of competitive and non-competitive performance. *Acta Salus Vitae*. 2015, 3 (2): 23-29. ISSN 1805-8787.

Diplomové práce studentů zpracované v rámci daného projektu:

ADÁMEK, Tomáš. *Analýza cirkadiálních preferencí u hobby boxerů v kontextu adherence ke zdravému životnímu stylu*. Diplomová práce. Praha: VŠTVS PALESTRA, (in pres).

BANACH, Marek. *Analýza cirkadiálních preferencí u boxerů v kontextu adherence ke zdravému životnímu stylu*. Diplomová práce. Praha: VŠTVS PALESTRA, 2015.

ZÁLESKÁ, Helga. *Využití wellness a cirkadiálních intervencí u ženy s diagnózou Carcinom prsu*. Diplomová práce. Praha: VŠTVS PALESTRA, (in pres).

Další výzkumné a tvůrčí aktivity v rámci daného projektu:

- 2x týdenní výzkumná stáž prof. Tetsua Harady na VŠTVS PALESTRA, spojená s jeho vystoupením na mezinárodní konferenci „Wellness, Health and Quality of Life“ v letech 2013, 2015.
- Výzkumná stáž studenta VŠTVS PALESTRA Bc. Marka Banacha v Kochi University, Japonsko, Laboratoř environmentální fyziologie v ZS 2014/2015.
- Výzkumná stáž japonské studentky Fujiko Tsuji na VŠTVS PALESTRA, katedra wellness v LS 2014/2015. Podíl na řešení problematiky „Výkonnost sportovců a nesportovců v závislosti na cirkadiálních intervencích“;
- Účast studentky Fujiko Tsuji se zprávou o participaci na výzkumu ve Studentské konferenci VŠTVS PALESTRA v červnu 2015.
- Výzkumná stáž studenta VŠTVS PALESTRA Bc. Marka Mandelbauma v Kochi University, Japonsko, Laboratoř environmentální fyziologie v ZS 2015/2016.