

# NOWOCZESNE TECHNOLOGIE A ZAPOBIEGANIE UPADKOM OSÓB STARSZYCH – FAKTY I MITY

V Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XVII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 20-21.09.2013

**Streszczenia:**

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2013, vol 15 (Suppl. 2).str 112-113

P14

**NOWOCZESNE TECHNOLOGIE A ZAPOBIEGANIE UPADKOM OSÓB STARSZYCH – FAKTY I MITY**

**Żak M.<sup>1</sup>, Czesak J.<sup>1</sup>, Puzio G.<sup>1</sup>, Krupnik S.<sup>1</sup>, Staszczak-Gawełda I.<sup>1</sup>, Biskup M.<sup>2</sup>, Braś K.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Katedra Rehabilitacji Klinicznej, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

<sup>2</sup>Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach

**Słowa kluczowe:** *upadki, nowoczesne technologie, rehabilitacja geriatryczna, osoby starsze*

**Wstęp.** Jak podają dane statystyczne w ciągu najbliższych 20 lat będzie więcej osób wymagających opieki niż opiekunów. Upadki są jednym z głównych problemów starszych osób dlatego naukowcy tworzą coraz więcej technologii wspierających ich

funkcjonowanie.

**Cel.** Celem pracy był przegląd piśmiennictwa dotyczącego zastosowania nowoczesnych technologii w rehabilitacji geriatrycznej oraz profilaktyce upadków. Szukano również odpowiedzi na pytanie, czy nowoczesne technologie mające zapobiegać upadkom osób starszych są przydatne i dostępne dla osób starszych.

**Materiał i metody.** Analiza dostępnego piśmiennictwa oraz obserwacje własne wykazały, że największe zastosowanie w profilaktyce upadków mają produkty technologii wspomagających i korzystają z nich najczęściej osoby starsze funkcjonujące samodzielnie.

**Wyniki.** Nowoczesne technologie wspomagające obejmują całe spektrum produktów, które różnią się od siebie zarówno pod względem zaawansowania technicznego jak i złożoności. Określenie technologie wspomagające nie oznacza, że są to tylko nowe rozwiązania elektroniczne, ale także codzienne urządzenia dostosowane do potrzeb seniorów i mające zapobiegać upadkom.

**Wnioski.** Istnieje wiele korzyści płynących z wykorzystania technologii wspomagających, które są nakierowane na zapewnienie wsparcia „dzień po dniu” zarówno osobom starszym, jak i ich opiekunom. Jednak wdrożenie technologii wspomagających napotyka na trudności. Z jednej strony nie wszyscy seniorzy mogą korzystać z małych urządzeń ułatwiających kontakt, czy informowanie otoczenia jeżeli dojdzie do upadku, a z drugiej strony wielokrotnie koszt nowoczesnych technologii przewyższa możliwości finansowe seniorów.

**P14**

**ADVANCED TECHNOLOGIES AND THE FALL PREVENTION STRATEGIES**

## APPLIED IN THE ELDERLY – THE FACTS AND THE MYTHS

Żak M.<sup>1</sup>, Czesak J.<sup>1</sup>, Puzio G.<sup>1</sup>, Krupnik S.<sup>1</sup>, Staszczak-Gawełda I.<sup>1</sup>, Biskup M.<sup>2</sup>, Braś K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Katedra Rehabilitacji Klinicznej, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

<sup>2</sup>Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach

**Keywords:** *falls, advanced technologies, geriatric rehabilitation, elderly*

**Objectives.** Statistical projections indicate that within the following twenty years there will be more people to be taken care of, but fewer to do the actual caring. Incidental falls are one of the key problems faced by the elderly, prompting the researchers to develop and implement a diversity of supporting technologies. Progress in the domain of supportive tools for the elderly has brought about the concept of “ambient assisted living”. Assistive technologies cover a wide spectrum of products differing in terms of technical sophistication and complexity.

**Aim.** The study aimed to investigate whether the new technologies presently implemented in geriatric rehabilitation and the fall prevention system are effective and readily available to the elderly.

**Materials and methods.** In the present review the authors focused on those assistive technology products only which might potentially be of specific use for the elderly community dwellers.

**Results.** The term „assistive technologies” does not imply merely novel electronic solutions, but also everyday tools,

specifically tailored to the individual needs of the seniors.

**Conclusions.** There are a number of tangible benefits offered by the supporting technologies, both to the elderly in their day-to-day living routine, and their caregivers. On one hand, however, the elderly population requires additional forms of care and support, whereas on the other, not all the seniors are actually capable of using small devices, as this requires some extra manipulative skills of them.