

# Ocena stanu fizycznego i psychospołecznego osób starszych z wykorzystaniem skali NOSGER\*

Evaluation of physical and psychosocial state of elderly using the NOSGER scale

Wiesław Fidecki<sup>1</sup>, Mariusz Wysokiński<sup>1</sup>, Irena Wrońska<sup>1</sup>,  
Kornelia Kędziora-Kornatowska<sup>2</sup>, Hanna Kachaniuk<sup>3</sup>,  
Robert Ślusarz<sup>4</sup>, Jadwiga Burian<sup>1</sup>, Zofia Sienkiewicz<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Katedra Rozwoju Pielęgniarstwa Uniwersytet Medyczny w Lublinie

<sup>2</sup>Katedra i Klinika Geriatrii Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

<sup>3</sup>Pracownia Pielęgniarstwa Środowiskowego Katedry Onkologii i Środowiskowej Opieki Zdrowotnej Uniwersytet Medyczny w Lublinie

<sup>4</sup>Zakład Pielęgniarstwa Neurologicznego i Neurochirurgicznego Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

<sup>5</sup>Zakład Pielęgniarstwa Społecznego Warszawski Uniwersytet Medyczny

AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Wiesław Fidecki

Katedra Rozwoju Pielęgniarstwa  
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

ul. Staszica 4-6

20-059 Lublin

tel. 81 448 68 04

e-mail: fidecki@interia.pl

## STRESZCZENIE

### Ocena stanu fizycznego i psychospołecznego osób starszych z wykorzystaniem skali NOSGER

**Cel.** Celem prezentowanej pracy było określenie stanu fizycznego i psychospołecznego osób w podeszłym wieku, przebywających w środowisku domowym, przy pomocy skali NOSGER.

**Materiał i metody.** Badania przeprowadzono wśród 132 osób w wieku 65 lat i więcej, na terenie województw: lubelskiego, podkarpackiego i podlaskiego. Materiał badawczy zebrano z wykorzystaniem skali NOSGER (*Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients*), czyli Pielęgniarskiej Skali Obserwacji Pacjentów Geriatrycznych. Skala ta umożliwia profesjonalnym, jak i nieprofesjonalnym opiekunom seniora szybkie i łatwe dokonanie oceny fizycznego, umysłowego i socjalnego stanu pacjenta. Skala składa się z 30 pytań i obejmuje sześć obszarów: pamięć [P]; instrumentalne aktywności codziennego życia [IACZ]; aktywności codziennego życia [ACZ]; nastroje i emocje [NE]; zachowania socjalne [S]; zachowania destrukcyjne, zakłócające, asocjalne [Z].

**Wyniki.** Oceniając pacjentów za pomocą skali NOSGER stwierdzono, że 71,20% badanych zakwalifikowano do grupy określanej jako zdrowi (uzyskali poniżej 60 punktów), grupa pacjentów z zaburzeniami stanowiła 28,80% ogółu badanych (uzyskali powyżej 60 punktów). Uzyskana średnia punktów kształtowała się na poziomie 54,12 co można zinterpretować jako średni poziom sprawności fizycznej i psychospołecznej.

**Wnioski.** Skala NOSGER jest przydatnym narzędziem do oceny stanu pacjenta geriatrycznego i pozwala na określenie deficytu samoopieki. Największe deficyty sprawności w zakresie funkcjonowania występowały u badanych osób w zakresie instrumentalnych czynności codziennego życia. Większą sprawność wykazywały osoby z wykształceniem wyższym oraz pozostające w związku małżeńskim.

**Słowa kluczowe:** osoby starsze, skala NOSGER, ocena stanu pacjenta starszego

## ABSTRACT

### Evaluation of physical and psychosocial state of elderly using the NOSGER scale

**Aim.** The aim of the study was to assess physical and psycho-social state of the elderly staying in their home environments by means of the Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients (NOSGER).

**Material and methods.** The study was carried out among 132 elderly people, aged 65 and over, living in Lubelskie, Podkarpackie and Podlaskie Voivodeships. The research material was collected by means of the NOSGER scale, which enables both professional and amateur caregivers of elderly people to perform a prompt and easy assessment of their patients' physical, mental and social condition.

\* Praca prezentowana podczas Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Zdrowie człowieka w teorii i praktyce”, Lublin 8-9 grudnia 2011 r.

The scale consists of 30 questions and covers six fields: i.e. memory, instrumental activities of daily living (IADL), activities of daily living (ADL), moods and emotions, social behaviours, destructive, disruptive and antisocial behaviours.

**Results.** Having assessed patients by means of the NOSGER scale, 71.20% were included into the group described as the healthy subjects (they scored below 60 points), the group of the ill subjects comprised 28.80% of the total number (they scored over 60 points). Scores averaged at the level of 54.12, may be interpreted as an average level of psychosocial and physical fitness.

**Conclusions.** The NOSGER scale is a useful tool for assessing geriatric patients' condition and allows specifying self-care deficiencies. Persons participating in the study proved to suffer from greatest functional ability deficiencies within instrumental everyday life activities. Those with higher education as well as the married people tended to enjoy greater fitness.

**Keywords:** the elderly, the NOSGER scale, assessment of an elderly patient

## WPROWADZENIE

Założeniem opieki geriatrycznej powinno być zapobieganie przedwczesnej instytucjonalizacji. Jest to istotne nie tylko ze względu na dobro osoby, ale również na szansę zmniejszenia kosztów opieki przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiego standardu usług [1]. Jednym z podstawowych zadań opieki nad pacjentem w wieku podeszłym jest zatem wykrywanie czynników ryzyka wpływających na upośledzenie zdolności do samodzielnego życia oraz taki kierunek działań profilaktycznych i leczniczych, który zapobiegałby narastaniu niesprawności i uzależnieniu osób starszych od innych. Priorytetem polityki zdrowotnej osób starszych jest dążenie do jak najdłuższego utrzymania ich w pełni sprawności życiowej umożliwiającej samodzielne funkcjonowanie w środowisku zamieszkania i poprawa jakości życia [2]. Utrudnieniem w opiece nad człowiekiem w podeszłym wieku jest współwystępowanie schorzeń somatycznych i zaburzeń poznawczych. Częstymi schorzeniami występującymi u tej grupy osób są choroby przewlekłe, które ograniczają codzienne funkcjonowanie jednostki [3].

Najczęstszym powikłaniem choroby w wieku podeszłym jest upośledzenie sprawności motorycznej, co prowadzi do utraty niezależności w zakresie wykonywania podstawowych czynności życia codziennego. Sprawując opiekę nad takim pacjentem kładzie się duży nacisk na ocenę sprawności psychofizycznej i określenie deficytów w badanych obszarach oceny [4].

## CEL PRACY

Celem prezentowanej pracy było określenie stanu fizycznego i psychospołecznego osób w podeszłym wieku, przebywających w środowisku domowym, przy pomocy skali NOSGER.

## MATERIAŁ I METODYKA

Badania przeprowadzono wśród 132 osób w wieku 65 lat i więcej, na terenie województw: lubelskiego, podkarpackiego i podlaskiego. Kobiety stanowiły 58,33%, a mężczyźni 41,67% ogółu badanych. Wiek badanych przedstawiał się następująco: 65,92% stanowiły osoby z przedziału wiekowego 65-74 lat oraz 34,08% z przedziału wiekowego 75-89 lat. Największa liczba osób posiadała wykształcenie podstawowe – 50,76% badanych, średnie – 31,80% oraz wyższe – 17,44% pacjentów. Wśród badanych było 6,06% osób stanu wolnego (kawaler/panna), 49,24% będących w związku małżeńskim; 11,36% - po rozwodzie i 33,34% osób owdowiałych.

Materiał badawczy zebrano za pomocą skali NOSGER (*Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients*), czyli Pielęgniarskiej Skali Obserwacji Pacjentów Geriatrycznych. Skala ta umożliwia profesjonalnym, jak i nieprofesjonalnym opiekunom seniora szybkie i łatwe dokonanie oceny fizycznego, umysłowego i socjalnego stanu pacjenta. Skala składa się z 30 pytań i obejmuje sześć obszarów: pamięć [P]; instrumentalne aktywności codziennego życia [IACŻ]; aktywności codziennego życia [ACŻ]; nastroje i emocje [NE]; zachowania socjalne [S]; zachowania destrukcyjne, zakłócające, asocjalne [Z]. Wartości skali określane są cyframi od 1 (zawsze) do 5 (nigdy). Pacjent może minimalnie uzyskać 30 punktów, maksymalnie 150 punktów. W każdym z poszczególnych obszarów skali pacjent może uzyskać od 5 do 25 punktów. Im większa liczba punktów uzyskana w obserwacji, tym stan pacjenta jest gorszy. Skala NOSGER jest bardzo przydatna w sprawowaniu opieki nad większą liczbą podopiecznych. Z tej skali korzystać można przy określaniu pierwotnego stanu pacjenta, jak również przy stwierdzaniu stopnia efektywności terapeutycznej i pielęgniarskiej [5, 6, 7, 8, 9]. Badania walidacyjne przy zastosowaniu skali NOSGER wykazały, że jest narzędziem dobrze akceptowanym, na wysoką spójność wewnętrzną oraz rzetelność, a także wysoką korelację wyników we wszystkich 6 obszarach z wynikami uzyskanymi za pomocą innych narzędzi pomiarowych [5, 9].

Zebrany materiał poddano analizie statystycznej za pomocą pakietu statystycznego Statistica 6.0. W obliczeniach korzystano z testu nieparametrycznego chi-kwadrat ( $\chi^2$ ), testu Manna – Whitney'ego oraz testu Kruskala – Wallisa. Przyjęto 5% błąd wnioskowania i związany z nim poziom istotności  $p \leq 0,05$  wskazujący na istnienie istotnych statystycznie różnic bądź zależności.

## WYNIKI BADAŃ

Oceniając pacjentów za pomocą skali NOSGER stwierdzono, że 71,20% badanych zakwalifikowano do grupy określanej jako zdrowi (uzyskali poniżej 60 punktów), grupa pacjentów z zaburzeniami stanowiła 28,80% ogółu badanych (uzyskali powyżej 60 punktów). Uzyskana średnia punktów kształtowała się na poziomie 54,12, co można zinterpretować jako średni poziom sprawności fizycznej i psychospołecznej. Przeanalizowano również funkcjonowanie osób w podeszłym wieku w poszczególnych obszarach skali NOSGER. Najlepsze wyniki otrzymano w zakresie aktywności codziennego życia (średnia 7,00) oraz w zakresie pamięci (średnia 8,09). W obszarze zachowań zakłócających średnia wynosiła 8,88, a w zakresie nastroje i emocje – 9,53. Najgorsze wyniki uzyskano w zakresie in-

strumentalnych aktywności codziennego życia (średnia 10,00) oraz zachowań socjalnych (średnia 10,63), (tab. 1).

■ Tab. 1. Wartości oceny całościowej pacjentów oraz poszczególnych obszarów wg skali NOSGER

Obszar	Średnia	Odchylenie standardowe	Min.	Max.
NOSGER	54,12	14,77	33,00	102,00
ACZ	7,00	2,98	5,00	19,00
IACZ	10,00	3,72	5,00	21,00
NE	9,53	3,13	5,00	18,00
Z	8,88	2,36	5,00	19,00
S	10,60	4,07	5,00	22,00
P	8,09	2,88	5,00	18,00

W pracy oceniono stan pacjentów w zależności od płci. Wśród badanych kobiet średnia otrzymanych punktów wyniosła 52,22, natomiast mężczyźni otrzymali gorsze wyniki – średnia 56,80. W poszczególnych obszarach skali wyniki przedstawiały się następująco: w zakresie pamięci: kobiety średnia 7,80, mężczyźni – 8,49; aktywności codziennego życia: kobiety średnia 6,49, mężczyźni – 7,72; instrumentalne aktywności codziennego życia: kobiety – 9,84, mężczyźni – 10,21; zachowania socjalne: kobiety – 9,81, mężczyźni – 11,70; w zakresie nastroje i emocje średnie wynosiły odpowiednio: 9,45 i 9,65; w zakresie zachowań zakłócających, destrukcyjnych: kobiety – 8,80, mężczyźni – 9,00. Na podstawie analizy statystycznej nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności pomiędzy oceną sprawności badanych osób w podeszłym wieku a płcią ( $p > 0,05$ ).

Następną analizowaną zmienną było wykształcenie badanych osób. Najniższe wartości uzyskiwały osoby z wykształceniem wyższym (średnia 48,21), badani z wykształceniem średnim i podstawowym wykazywali sprawność na podobnym poziomie – średnie wynosiły odpowiednio: 55,40 i 55,35. W zakresie pamięci najlepiej funkcjonowały osoby z wykształceniem wyższym (średnia 7,39), następnie z podstawowym (8,08), a najgorsze wyniki uzyskali badani o średnim wykształceniu (8,47). Oceniając czynności codziennego życia, stwierdzono najlepsze wartości punktowe również u osób o wyższym wykształceniu (średnia 6,13), następnie w kolejności byli badani z wykształceniem podstawowym (7,11) i średnim (7,30). Ocena instrumentalnych czynności codziennego życia najlepiej kształtowała się u badanych z wyższym wykształceniem, (8,21), następnie z wykształceniem średnim (10,28) i podstawowym (10,43). Wartości średnie w zakresie zachowań społecznych były na zbliżonym poziomie i wynosiły odpowiednio: wykształcenie wyższe – 10,00; wykształcenie średnie – 10,90, wykształcenie podstawowe – 10,62. Nastroje i emocje najlepiej oceniono w grupie badanych z wykształceniem wyższym (średnia 8,17) następnie z wykształceniem średnim (9,47) oraz podstawowym (10,04). Również w zakresie zachowań destrukcyjnych najlepiej ocenieni zostali badani z wyższym wykształceniem (8,30) w porównaniu do osób z wykształceniem średnim (8,95) i podstawowym (9,04). Przeprowadzona analiza statystyczna nie wykazała istotnej zależności ( $p > 0,05$ ) pomiędzy badanymi cechami.

Kolejnym etapem badań była ocena pacjentów w zależności od ich stanu cywilnego. Najlepiej oceniono osoby

pozostające w związku małżeńskim (średnia 51,16) oraz owdowiałe (55,13). Badani stanu wolnego uzyskali wyniki na poziomie średniej 60,37, a rozwiedzeni – 60,66. W zakresie oceny pamięci najlepsze wyniki uzyskały również osoby pozostające w związku małżeńskim (średnia 7,58). Na zbliżonym poziomie kształtowała się ocena badanych rozwiedzionych i owdowiałych średnie odpowiednio: 8,80 i 8,22. Najgorsze wyniki uzyskały osoby stanu wolnego (średnia 10,12). Najlepszą sprawnością w zakresie aktywności codziennego życia wykazywali się badani będący w związku małżeńskim (średnia 6,86) oraz osoby owdowiałe (średnia 6,90). Badani stanu wolnego uzyskali średnią 7,37, a najmniej sprawne w tym zakresie okazały się osoby rozwiedzione – średnia 7,73. Również w zakresie instrumentalnych czynności codziennego życia najlepiej ocenione zostały osoby w związkach małżeńskich – średnia 9,46. W dalszej kolejności znalazły się osoby owdowiałe (średnia 10,22), stanu wolnego (średnia 10,25) oraz badani po rozwodzie (średnia 11,53). Oceniając badaną grupę osób w zakresie zachowań socjalnych stwierdzono, iż najlepszą sprawność wykazywali pacjenci pozostający w związkach małżeńskich (średnia 10,15), następnie osoby owdowiałe (średnia 10,59), w dalszej kolejności badani stanu wolnego. Najgorzej ocenione zostały osoby rozwiedzione – średnia 12,26. W zakresie nastrojów i emocji również osoby w związkach małżeńskich odznaczały się najwyższą sprawnością (średnia 8,60). Badani rozwiedzeni i owdowiali uzyskali zbliżone wyniki, średnie odpowiednio: 10,73 i 10,22. Najmniej sprawne w tym zakresie okazały się osoby stanu wolnego (średnia 11,12). Ostatnim analizowanym obszarem były zachowania zakłócające/destrukcyjne. W tym zakresie osoby w związkach małżeńskich oraz owdowiałe wykazywały najwyższą sprawność - średnie odpowiednio: 8,50 i 8,95. Nieco gorzej oceniono pacjentów rozwiedzionych (średnia 9,60). Najgorszym funkcjonowaniem w tym zakresie wykazali się badani stanu wolnego (średnia 10,25). Przeprowadzona analiza pozwoliła stwierdzić istotną statystycznie zależność ( $p < 0,05$ ) pomiędzy oceną pacjentów za pomocą skali NOSGER a stanem cywilnym badanych.

## ■ DYSKUSJA

Osoby starsze odznaczają się zróżnicowanym poziomem sprawności funkcjonalnej. Utrata tej sprawności zwykle przebiega w określonej kolejności – najwcześniej zaburzona jest zdolność do czynności złożonych, a następnie stwierdza się deficyt w wykonywaniu najprostszych czynności. Wraz z utratą sprawności rośnie zapotrzebowanie na opiekę nad tymi pacjentami.

Istnieje wiele testów wykorzystywanych do oceny stanu pacjentów np. funkcjonowania codziennego ADL (Activities of Daily Living), funkcjonowania instrumentalnego IADL (Instrumental Activities of Daily Living), sprawności funkcjonalnej – skala Barthel, test TUG (timed „up and go”), skala Tinetti, do oceny stanu psychicznego natomiast można wykorzystać skalę oceny stanu psychicznego MMSE (Mini – Mental State Examination), skalę oceny depresji GDS (Geriatric Depression Scale). Natomiast skala NOSGER jest propozycją kompleksową łączącą różne aspekty, która spełnia następujące kryteria:



- jest łatwa do zastosowania dla personelu medycznego jak również dla osób sprawujących nieprofesjonalną opiekę nad pacjentem (członków rodziny);
- umożliwia ocenę zachowań w obszarach istotnych dla codziennego życia pacjenta starszego w ocenie rodziny;
- odnosi się do pacjentów przebywających w różnych placówkach opiekuńczych lub żyjących w środowisku domowym;
- ocenia obszary, które mogą ulegać zmianom w czasie, na skutek leczenia lub przebiegu choroby;
- ocenia obserwowane zachowania jednocześnie unikając błędnej interpretacji i wyciągania wniosków [7, 10].

Prezentowane wyniki badań własnych wskazują, że całościowa ocena sprawności osób w podeszłym wieku, które przebywają w swoim rodzinnym środowisku życia kształtowała się na dość dobrym poziomie. Większy stopień sprawności występował u badanych kobiet w porównaniu z grupą mężczyzn. Otrzymane wyniki były zdecydowanie lepsze u kobiet w każdym z badanych zakresów. Badania przeprowadzone przez Dziechciaż i wsp. [11] wykazały, że nie ma różnicy pomiędzy sprawnością starszych kobiet i mężczyzn. Wyniki ich badań prezentują również, że ok. 90,00% osób starszych posiada sprawność w zakresie podstawowych czynności codziennego życia. Natomiast większość badanych miało znaczne trudności w zakresie instrumentalnych czynności codziennych.

Natomiast Pruszyński i wsp. [12] w swoich badaniach stwierdzili, że 77% pacjentów przyjmowanych do zakładu pielęgnacyjno-opiekuńczego wykazywało ciężką niesprawność funkcjonalną, 19,7% kwalifikowało się do grupy umiarkowanej niesprawności, a tylko 3,3% nie wykazywało niesprawności. Stwierdzili również, że większą samodzielnością wykazywały się kobiety w porównaniu z mężczyznami. W swoich badaniach Płaszewska-Żywko i wsp. [13], stwierdzili, że wpływ wieku na sprawność funkcjonalną osób starszych nie jest jednoznaczny. Niezależność w codziennych czynnościach częściej występuje u osób do 75 roku życia.

W badaniach własnych określono również jak kształtuje się sprawność badanych osób starszych w zależności od posiadanego przez nich wykształcenia. W ogólnej ocenie skalą NOSGER, jak też w jej obszarach składowych osoby z wykształceniem wyższym charakteryzowały się lepszą sprawnością, w porównaniu z pacjentami posiadającymi średnie lub podstawowe wykształcenie. Również badania Biercewicz i wsp. [14] potwierdzają tę zależność. Stwierdzono, że osoby o niższym wykształceniu wykazują częściej ograniczenia w zakresie wykonywania codziennych czynności w porównaniu z osobami o wykształceniu wyższym. Wyniki badań własnych wskazują na lepszą sprawność osób pozostających w związku małżeńskim. Badania Biercewicz i wsp. [14] potwierdzają częściowo wyniki badań własnych. Autorzy stwierdzili, iż osoby starsze rozwiedzione i owdowiałe wykazywały się mniejszą sprawnością

Wzrost liczby osób w podeszłym wieku, a zwłaszcza w okresie późnej starości, powoduje zwiększone zapotrzebowanie w zakresie opieki zdrowotnej i pielęgnacyjnej. Starzenie się społeczeństwa rodzi wiele problemów natury medycznej, społecznej i ekonomiczno-organizacyjnej. WHO zwraca uwagę na konieczność wsparcia działań podejmowanych w celu utrzymania wielokierunkowej aktyw-

ności osób w podeszłym wieku, która mogłaby zabezpieczyć tę populację przed złą kondycją psychospołeczną [15]. Opieka nad osobami w podeszłym wieku powinna koncentrować się nie tylko na parametrze długości życia, ale przede wszystkim na jakości życia, która obejmuje każdą sferę bytu człowieka [16].

## WNIOSKI

1. Skala NOSGER jest przydatnym narzędziem do oceny stanu pacjenta geriatrycznego i pozwala na określenie deficytu sprawności funkcjonowania.
2. Największe deficyty sprawności w zakresie funkcjonowania występowały u badanych osób w zakresie instrumentalnych czynności codziennego życia.
3. Większą sprawność wykazywały osoby z wykształceniem wyższym oraz pozostające w związku małżeńskim w stosunku do pozostałych wyodrębnionych kategorii osób badanych.

## PIŚMIENNICTWO

1. Michalska A, Łukowska A, Jachimowicz-Wołoszynek D. Opieka geriatryczna w Stanach Zjednoczonych – model PACE. *Gerontol Pol.* 2004; 12 (4): 169-171.
2. Doroszkiewicz H, Bień B. Podstawowa opieka geriatryczna na świecie. *Pielęg XXI w.* 2005; 1/2 (10/11): 93-97.
3. Strugała M, Talariska D. Wybrane aspekty opieki pielęgnarskiej nad seniorem w warunkach domu pomocy społecznej z uwzględnieniem funkcjonowania poznawczego i ryzyka rozwoju odleżyn. *Fam Med Primary Care Rev.* 2006; 8, 2: 336-340.
4. Wojszel BZ. Instrumenty pełnej oceny geriatrycznej – zastosowanie w praktyce lekarza rodzinnego. *Gerontol Pol.* 1997; 5 (1): 48-56.
5. Brunner C, Spiegel R. Eine Validierungsstudie mit der NOSGER (Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients), einem neuen Beurteilungsinstrument für die Psychogeriatric. *Z Klin Psychol.* 1990; 19, 3: 211-229.
6. Liszewska M. Zdążyć na czas. Senior z demencją a zastosowanie NOSGER (Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients). Wspólne tematy. 2005; 1: 3-9.
7. Spiegel R, Brunner M, Ermini-Fünfschilling D. i wsp. A new behavioral Assessment Scale for Geriatric Out- and In Patients: the NOSGER (Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients). *J Am Geriatr Soc.* 1991; 39 (4): 339-347.
8. Tremmel L, Spiegel R. Clinical experience with the NOSGER (Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients): tentative normative data and sensitivity to change. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1993, vol. 8, 311-317.
9. Wahle M, Hüller S, Spiegel R. Validation of the NOSGER (Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients): reliability and validity of a caregiver rating instrument. *Int Psychogeriatr.* 1996; vol. 8, 4: 525-547.
10. Fidecki W, Wysokiński M. Zastosowanie skali NOSGER w praktyce pielęgnarskiej. [w:] Kachaniuk H, red. *Pielęgniarska opieka nad osobami starszymi.* Dr Josef Raabe Spółka Wydawnicza Sp. z o.o, Warszawa 2008; s. 13-21.
11. Dziechciaż M, Płaszewska-Żywko L, Guty E. Samodzielność osób starszych mieszkających na wsi w zakresie podstawowych i złożonych czynności życiowych. *Zdr Publ.* 2010; 120 (4): 346-350
12. Pruszyński JJ, Cicha-Mikołajczyk A, Gębska-Kuczerowska A. Ocena wydolności czynnościowej i sprawności motorycznej osób przyjmowanych do pielęgnarskiego domu opieki w Polsce. *Prz Epidemiol.* 2006; 60: 331-338.
13. Płaszewska-Żywko L, Brzuzan P, Malinowska-Lipień I i wsp. Sprawność funkcjonalna u osób w wieku podeszłym w domach pomocy społecznej. *Probl Hig Epid.* 2008; 89 (1): 62-66.
14. Biercewicz M, Kędziora-Kornatowska K, Ślusarz R i wsp.: Ocena wydolności czynnościowej osób w wieku podeszłym na tle uwarunkowań zdrowotnych i społecznych. *Pielęg XXI w.* 2005; 1/2 (10/11): 39-45.
15. Worach-Kardas H. Starzenie się populacji jako wyznacznik potrzeb zdrowotnych i wyzwaniem dla zdrowia publicznego. *Zdr Publ.* 2006; 116 (1): 128-131.
16. Lewandowska A. Expectations of nursing homes pensioners. [w:] Olchowik G, red. *Wellness in different phases of life.* Lublin. Wyd. Neuro Centrum; 2008, s. 115-119.

Praca przyjęta do druku: 19.09.2013

Praca zaakceptowana do druku: 14.10.2013