

DARIUSZ WIECZOREK<sup>1</sup>, KAROLINA CIOŁEK<sup>1</sup>, EMILIA J. SITEK<sup>2,3</sup>,  
WOJCIECH ZARĘBA<sup>4</sup>

## **HIPPOTEST – PRÓBA WYSTANDARYZOWANEJ OCENY PRZYDATNOŚCI KONIA DO ZAJĘĆ HIPPOTERAPEUTYCZNYCH**

### **HIPPOTEST – TOWARDS STANDARDIZED ASSESSMENT OF THE HORSE SUITABILITY FOR THERAPEUTIC HORSE-RIDING**

<sup>1</sup>Katedra i Klinika Rehabilitacji Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego  
kierownik: dr hab. n. med. Stanisław Bakuła, prof. GUMed

<sup>2</sup>Zakład Pielęgniarstwa Neurologiczno-Psychiatrycznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego  
kierownik: prof. dr hab. Jarosław Sławek

<sup>3</sup>Oddział Neurologii Szpitala Specjalistycznego Św. Wojciecha w Gdańsku  
ordynator: prof. dr hab. Jarosław Sławek

<sup>4</sup>Zakład Fizjoterapii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego  
kierownik: dr n. med. Rita Hansdorfer-Korzon

Hippoterapia to jedna z metod rehabilitacji ruchowej, prowadzona przy udziale konia [10]. Terapeutyczna jazda konna (therapeutic riding) nie tylko wpływa na sprawność fizyczną pacjenta, ale również psychiczną [6], pomaga w przystosowaniu społecznym [11]. W piśmiennictwie anglojęzycznym, odróżnia się hippoterapię od psychoterapii z użyciem konia (equine-facilitated psychotherapy) [8, 13]. Hippoterapia – w znaczeniu dowolnej terapii z wykorzystaniem konia – ma szerokie zastosowanie, między innymi w terapii chorych z rozwojowymi, ogniskowymi oraz rozlanymi uszkodzeniami OUN, wadami postawy, oraz zaburzeniami emocjonalnymi.

Dobór konia do zajęć hippoterapeutycznych jest istotny z uwagi na zapewnienie bezpieczeństwa pacjentowi oraz efektywność terapii. W hippoterapii wykorzystuje się wałachy, sporadycznie klacze, nie prowadzi się zajęć z ogierami. W zajęciach biorą udział konie różnych ras, poza końmi pełnej krwi angielskiej i czystej krwi arabskiej ze względu na ich nieadekwatne cechy psychiczne i fizyczne. Wzrost konia należy dostosować do wzrostu chorego, tak aby zapewnić mu jak najlepszą asekurację [5]. Optymalny wiek koni to 6-15 lat lub nieco starsze, o ile zachowały sprawność fizyczną. Wyjątkowo korzystne cechy psychiczne mogą obniżyć dolną granicę wieku do 3 lat. Najlepsze są jednak konie starsze, doświadczone i dojrzałe psychicznie.

Optymalny wzrost konia w kłębie (najwyższy punkt grzbietu, miejsce gdzie szyja łączy się z odcinkiem piersiowym kręgosłupa) to 135-150 cm. Ułatwia to asekurowanie jadącego i

umożliwia efektywniejszą pomoc w wykonywaniu ćwiczeń. W terapii u ludzi dorosłych można użyć koni o wysokości w kłębie od 150 do 160 cm. Kuce poniżej 130 cm w kłębie mogą być przydatne w pracy z dziećmi do 3 lat, ale wskazane jest, aby ich stęp nie był zbyt szybki.

Kłoda (tułów) powinna być niezbyt obszerna, około 180 cm w kłębie, w przekroju poprzecznym podłużnie owalna jest lepiej dostosowana do warunków jeźdźca. Okrągła nie jest dobra, szczególnie dla pacjentów ze spastycznością przywodzicieli i ograniczoną ruchomością bioder. Dłuższa partia środkowa (dłuższy grzbiet) umożliwia wygodniejszy i lepszy dosiad. Najlepsza jest prosta linia grzbietu. Kręgosłup nie może być wystający, dobre umięśnienie wierzchowca eliminuje ten problem. Kłęb powinien być mocny i szeroki. Nie może być wystający, gdyż jest oparciem dla pasa. Szyja musi być rozbudowana. Dodatkowo dobrze jest gdy szyja jest dość długa, zapewniając subiektywne poczucie bezpieczeństwa pacjentowi (zmniejszając obawę przed upadkiem do przodu). Koń do hipoterapii nie może być otyły. Musi natomiast być dobrze odżywiony. Chód konia do hipoterapii musi być miękki i regularny. Miękki stęp zapewniają długie pęciny a także długa i skośna łopatka. Ważne jest, aby koń poruszał się aktywnie i nie potykał się. Zrównoważony i symetryczny krok jest absolutnie niezbędny. Ruch konia jest czynnikiem oddziałującym na pacjenta. Zwierzęta wysłużone, mające schorzenia nóg, bądź nieelastyczne nie nadają się do hipoterapii.

Przy weryfikacji przydatności konia do terapii niezbędna jest konsultacja weterynaryjna w celu potwierdzenia fizycznej wydolności oraz dojrzałości zwierzęcia [5, 10].

Istotną cechą decydującą o przydatności do zajęć z niepełnosprawnymi jest charakter konia [5, 10]. Koń do hipoterapii musi być łagodny, spokojny, tolerancyjny i niepłochliwy [2, 3, 12, 14], wykazywać się niską reaktywnością, ignorować nagłe bodźce (np. hałas), łatwo adaptować się do nowych form pracy. Ocena tych cech jest trudna dla osoby mającej niewielkie doświadczenia w pracy z końmi. Jeśli nie jest prowadzona w ramach wystandaryzowanej obserwacji może być bardzo subiektywna i w rezultacie mało trafna.

W piśmiennictwie, brak jest wystandaryzowanych narzędzi pozwalających ocenić gotowość konia do udziału w fizjoterapii na podstawie jego reakcji w codziennych sytuacjach związanych z kontaktem z człowiekiem oraz w szczególności - pracą z osobą niepełnosprawną.

## CEL PRACY

Celem pracy była próba stworzenia prostej skali oceny gotowości konia do pracy hippoterapeutycznej. Skala taka powinna umożliwiać pomiar adekwatności zachowania konia w różnych typowych dla zajęć hippoterapeutycznych sytuacjach.

## MATERIAŁ I METODY

Grupę badawczą stanowiło 10 koni, w tym 3 klacze i 7 wałachów, wykorzystywanych w hipoterapii przez okres minimum 1 roku. 5 koni pochodziło ze Stowarzyszenia Agro „Aves” Gajewniki, 3 ze Stajni „Pegaz” w Łodzi, a 2 z Łódzkiego Klubu Jeździeckiego. W grupie kontrolnej było 10 koni trenowanych do konkurencji skoków przez przeszkody, w tym 2 klacze i 8 wałachów. Konie sportowe pochodziły z ośrodka jeździeckiego w Rogowie, a warunkiem ich kwalifikacji do badań były starty w konkurencji skoki przez przeszkody.

W badaniach wykorzystano skalę oceny przydatności zwierząt do zajęć hippoterapeutycznych Hippotest, opracowaną dla potrzeb niniejszych badań przez jednego z autorów (K.C.). Hippotest składa się z 8 prób badających zachowanie konia w sytuacjach typowych dla koni hippoterapeutycznych. Pelen opis prób wraz z wzorem oceny znajduje się w Aneksie.

Próba 1 ocenia reakcję konia na wejście człowieka do boksu, zaś Próba 2 – zachowanie podczas czyszczenia i siodłania. Pozytywne nastawienie do ludzi jest pożądaną właściwością konia do hippoterapii [10]. Próba 3 ocenia reakcję konia na nietypowy sprzęt. Użyto tu taczki – zwykle dostępnej w miejscu przebywania koni. W przypadku, gdy koń nigdy wcześniej nie miał kontaktu z prezentowanym sprzętem, należy oceniać jego reakcję po kilkukrotnej ekspozycji, gdyż większość koni adaptuje się do nowych sytuacji. W Próbie 4 ocenia się reakcję konia na wykonywane na nim ćwiczenia, gdyż większość zajęć hippoterapeutycznych odbywa się w takiej formie [4]. Próba 5 – stanie w miejscu – ocenia cierpliwość konia, cechę niezbędną dla konia hippoterapeutycznego [1]. Próba 6 – sprawdzenie płochliwości konia jest wykonywana w trakcie biegu na lonży, co umożliwi ocenę swobodnej reakcji konia. Płochliwość stanowi cechę dyskwalifikującą konia do hippoterapii [2, 3, 12, 14]. Próba 7 sprawdza reakcję konia na odłączenie się od stada. Koń hippoterapeutyczny powinien być w stanie pracować zarówno w stadzie, jak i indywidualnie. Próba 8 sprawdza umiejętność chodzenia konia na lonży wraz z reagowaniem na polecenia słowne instruktora, co jest wymagane od konia mającego pracować w hippoterapii [1, 4, 7].

W każdej próbie badający obserwuje reakcje konia, w niektórych próbach niezbędna jest pomoc 1-2 osób poza badającym, który w każdej próbie jest jedynie obserwatorem. Wykonanie prób 1, 2, 5-8 jest oceniane na skali od 0 do 4 punktów, gdzie 4 punkty oznacza optymalne zachowanie konia, zaś ocena 0 punktów – skrajnie niepożądaną reakcją zwierzęcia. Próby 3 i 4 są oceniane na skali od 0 do 2 punktów. Ogólny wynik mieści się w przedziale od 0 do 28 punktów.

W analizach statystycznych dotyczących porównań między grupami koni użyto testu U Manna-Whitneya. Analizy korelacji wykorzystanych przy badaniu trafności zewnętrznej skali, oraz korelacji z wiekiem dokonywano przy użyciu współczynnika korelacji rang Tau-b Kendalla. Rzetelność poszczególnych pozycji skali i korelację pozycji z ogólnym wynikiem skali mierzono przy pomocy współczynnika rzetelności (spójności wewnętrznej), alfa Cronbacha. Przez rzetelność, zgodnie z psychometrycznym rozumieniem tego pojęcia uważano spójność wyników skali, polegającą na korelacji wyniku w poszczególnych pozycjach z ogólnym wynikiem skali. Z uwagi na charakter użytego narzędzia wykorzystano metody stosowane przy ocenie trafności i rzetelności kwestionariuszy i skal, powszechnie stosowane w psychometrii. Podstawą oceny trafności skali była więc ocena zdolności z jaką cała skala jak i poszczególne pozycje różnicują grupy kryterialne, o których wiadomo, że powinny znacząco różnić się pod względem nasilenia badanych cech lub cechy.

## WYNIKI

Grupy koni sportowych i rehabilitacyjnych były zrównoważone pod względem wieku, natomiast zgodnie z oczekiwaniami różniły się wzrostem (por. tabela I).

W każdej z przeprowadzonych prób konie rehabilitacyjne uzyskiwały wyższy wynik zgodnie z założeniami skali, przy czym różnice istotne statystycznie stwierdzono w próbach 3, 4,

Tabela I. Porównanie wieku i wzrostu koni rehabilitacyjnych i sportowych

Table I. The comparison of age and height of therapeutic and sport horses

Zmienna Variable	Konie <sup>1</sup> Horses		U	Z	p
	sportowe sport	rehabilitacyjne therapeutic			
Wiek Age	10,7 (4,27)	12,1 (3,00)	36	-1,06	0,289919
Wzrost Height	161,4 (6,75)	142 (5,50)	3	3,55	0,000381**

<sup>1</sup> podano wartości średnie i odchylenia standardowe w nawiasach / average and standard deviations values (in brackets) are reported.

\*\* p<0,05.

6 oraz w wynikach łącznych skali (por. tabela II). W tabeli III przedstawiono wyniki analizy rzetelności poszczególnych pozycji testowych.

W przypadku zastosowania punktów granicznych  $\geq 22$  wyniku, skala błędnie klasyfikuje tylko jedno zwierzę hipoterapeutyczne i jedno zwierzę używane w sporcie (por. tabela IV).

W obu grupach koni przeanalizowano związek między wiekiem zwierzęcia a wynikami poszczególnych prób. Wiek konia korelował z pożądaną reakcją na nietypowy sprzęt ( $\tau=0,40$ ;  $p=0,03$ ), zdolnością stania w miejscu ( $\tau=0,47$ ;  $p=0,01$ ) oraz z łącznym wynikiem skali ( $\tau=0,35$ ;  $p=0,04$ ). Analiza statystyczna testem U Manna-Whitney'a nie wykazała istotnych różnic między wałachami a klaczami w wynikach skali.

Wyniki uzyskane w punktacji łącznej skali gotowości do hipoterapii przez konie rehabilitacyjne były, jak oczekiwano, istotnie wyższe od wyników koni nie trenowanych i nie dobieranych do zadań hipoterapeutycznych. Najlepiej różnicowały między grupami próby badające reakcję na nietypowy sprzęt (Próba 3), na wykonywane ćwiczenia (Próba 4) oraz pozycja badająca płochliwość (Próba 6). Próby te dotyczą sytuacji typowych dla hipoterapii, zaś niewłaściwa reakcja konia w tych sytuacjach może stanowić bezpośrednie niebezpieczeństwo dla osoby niepełnosprawnej. Wydaje się, że ocena 0 w tych próbach, niezależnie od wyniku ogólnego powinna dyskwalifikować gotowość zwierzęcia do zajęć hipoterapeutycznych.

Współczynnik rzetelności alfa Cronbacha skali, mierzący też spójność narzędzia badawczego był wysoki. Tylko pozycja 6 pogarszała spójność skali i po jej usunięciu współczynnik spójności podnosił się. Jednak ze względu na to, że pozycja ta dobrze różnicuje konie używane w rehabilitacji od innych zwierząt (por. tabela II), oraz dotyczy zachowań bardzo istotnych z uwagi na gotowość konia do hipoterapii, pozostawiono ją w skali za cenę nieznacznego obniżenia spójności wyników.

Zróżnicowanie zachowania koni sportowych jest wyraźnie większe niż rehabilitacyjnych (wyniki Skali Hipptest: konie rehabilitacyjne: min. 2, maks. 28; konie sportowe: min. 20 maks. 28). Skala Hipptest przy zastosowaniu wyniku 22 jako punktu odcięcia pozwala na trafną identyfikację rzeczywistej funkcji 90% koni (por. tabela IV). W każdej z grup, tylko jedno zwierzę zidentyfikowane zostało błędnie.

Tabela II. Porównanie wyników uzyskanych przez konie sportowe i rehabilitacyjne w Hipoteście  
 Table II. The comparison of Hippotest stores obtained by sport and therapeutic horses

Nr próby Trial number	Opis próby Trial description	Konie <sup>1</sup> Horses		U	Z	p
		sportowe sport	rehabilitacyjne therapeutic			
1	zachowanie podczas wejścia człowieka do boksu reaction to somebody entering the loose box	2,30 (1,70)*	3,30 (0,67)	36,00	-1,06	0,29
2	zachowanie podczas czyszczenia i siodłania behaviour while being cleaned and saddled	2,50 (1,51)	3,20 (0,79)	38,00	-0,91	0,36
3	reakcja na nietypowy sprzęt reaction to atypical equipment	1,00 (0,82)	1,80 (0,42)	22,00	-2,12	0,03*
4	reakcje na odbywające się na nim ćwiczenia reaction to someone doing exercises on its back	1,10 (0,74)	2,00 (0,00)	15,00	-2,65	0,01**
5	stanie w miejscu standing still	2,10 (1,60)	3,20 (0,79)	30,00	-1,51	0,13
6	płochliwość timidity	2,00 (1,49)	3,30 (0,82)	24,00	-1,97	0,05*
7	odejście stada reaction to being left by the herd	2,50 (1,72)	3,80 (0,42)	30,00	-1,51	0,13
8	umiejętność chodzenia na lonży longeing	2,60 (1,26)	3,40 (0,84)	31,00	-1,44	0,15
Razem Overall	Punktacja łączna Summed score	16,10 (7,08)	24,00 (2,26)	10,00	-3,02	0,0025**

<sup>1</sup> podano wartości średnie i odchylenia standardowe w nawiasach / average and standard deviations values (in brackets) are reported.

\* p<0,05; \*\*p<0,01.

Tabela III. Analiza rzetelności pozycji skali Hippotest

Table III. The reliability analysis of Hippotest items

Pozycja testowa Item		Średnia skali po usunięciu pozycji Mean after item removal	Korelacja po- zycji z wyni- kiem ogólnym skali Item-overall score correla- tion	Alfa Cron- bacha po usunięciu pozycji Cronbach's al- pha after item removal
1	zachowanie konia podczas wejścia człowieka do boksu reaction to somebody entering the loose box	17,25	0,64	0,82
2	zachowanie podczas czyszczenia i siodłania behaviour while being cleaned and saddled	17,2	0,51	0,83
3	reakcja na nietypowy sprzęt reaction to atypical equipment	18,65	0,70	0,82
4	reakcje na odbywające się na nim ćwiczenia reaction to someone doing exercises on its back	18,5	0,61	0,83
5	stanie w miejscu standing still	17,4	0,81	0,79
6	płochliwość timidity	17,4	0,35	0,85*
7	odejście stada reaction to being left by the herd	16,9	0,53	0,83
8	umiejętność chodzenia na lonży longeing	17,05	0,66	0,81
Alfa Cronbacha dla całej skali przy 8 pozycjach = 0,84 Cronbach's alpha of the whole scale with 8 items = 0.84				

\* usunięcie pozycji podwyższa spójność skal / item removal increases the scale consistency.

Starsze konie w bardziej adekwatny sposób reagowały na nietypowy sprzęt, lepiej tolerowały stanie w miejscu oraz okazały się bardziej przydatne w hippoterapii. Brak różnic między klaczami a wałachami może być spowodowany mniejszą liczebnością klaczy w badanych grupach koni.

Tabela IV. Rzeczywista i przewidywana na podstawie wyników skali Hipptest funkcja koni  
 Table IV. The real and predicted horses' function on the basis of Hipptest scores

		Funkcja koni przewidziana na podstawie wyniku skali $\geq 22$ Horses' function predicted on the basis of the Hipptest score $\geq 22$		Ogółem Overall
		koń rehabilitacyjny therapeutic horses	konie z grupy kontrolnej control horses	
Rzeczywista funkcja koni Real horses' function	koń rehabilitacyjny therapeutic horses	9	1	10
	konie z grupy kontrolnej control horses	1	9	10
Ogółem Overall		10	10	20

## DYSKUSJA

Do pożądaných cech konia do hippoterapii należą cechy takie jak np. łagodność, czy zdolność szybkiej adaptacji do nowych warunków pracy [2,3,12,14]. Jednakże, ocena konia na podstawie tych wskazań jest nie tylko wysoce subiektywna, ale wymaga dużego doświadczenia w pracy z końmi oraz specjalistycznej wiedzy na temat tych zwierząt. Uzupełnieniem dla takiej oceny może być zaproponowana w tym artykule wystandaryzowana skala obserwacji Hipptest, pozwalająca ocenić gotowość konia do hippoterapii na skali ilościowej.

Na podstawie analizy danych ustalono, że konie, u których wynik skali wyniesie  $\geq 22$  punktów będą zwierzętami, które okażą się gotowe do pracy w hippoterapii. Ważne cechy ich zachowania mierzone skalą wykazują podobieństwo do badanych w pracy koni, które wykazały swoją wysoką przydatność w rehabilitacji. Wyniki testu  $< 22$  punktów oznaczają niewystarczającą (aktualną) przydatność w hippoterapii, choć nie przesądzają o wynikach ewentualnego treningu zwierzęcia.

Porównanie rozkładu wyników uzyskanych przez konie rehabilitacyjne i sportowe wskazuje, iż skala bada zespół cech ważnych dla koni rehabilitacyjnych, które mogą z różną częstotliwością, choć w mniejszym natężeniu ujawniać zwierzęta niedobierane i nietrenowane do współpracy z fizjoterapeutą.

Skala Hipptest ma jednak pewne ograniczenia. Skala nie będzie w stanie wykazać potencjalnej przydatności konia do ćwiczeń fizjoterapeutycznych, którą osiągnąć można drogą treningu, oraz wstępnego doboru zwierzęcia do takiego treningu. Może natomiast spośród grupy zwierząt wskazać te, które swym wytrenowaniem i właściwościami psychicznymi najbliższe są spełnieniu kryterium przydatności do pracy.

Skala nie obejmuje również szeregu informacji, które są ważne dla gotowości konia dla fizjoterapii, a możliwe są do zebrania z innych źródeł niż obserwacja jego zachowania. Informacje te mogą mieć podstawowe znaczenie dla interpretacji wyników skali. Tak więc,

zalecanym byłoby odwołanie się do opinii weterynarza, który oceni stan fizyczny zwierzęcia, a w szczególności to czy w trakcie oceny zwierzęciu nie podano środków uspokajających. W przypadku klaczy, skali tej nie ma sensu stosować w okresie rui.

Badanie skalą nie zastąpi opinii doświadczonego trenera jeździectwa odnoszącej się między innymi do budowy zwierzęcia, jego pochodzenia, wreszcie oceny chowu (pastwiskowy czy stajenny). Generalnie, zaleca się aby do hipoterapii stosować wałachy, jednak w grę wchodzi również klacze. U klaczy możliwe są problemy w trakcie rui, mogą one zachowywać się wtedy nietypowo. Wykluczone jest użytkowanie ogierów, problemy mogą dotyczyć też niektórych późno wykastrowanych wałachów [7, 9].

Wyniki ilościowe nie uwzględniające jakościowej analizy pozycji, mogłyby w pewnych teoretycznie możliwych konfiguracjach wyników przesłaniać niski wynik prób ważnych z uwagi na bezpieczeństwo pacjenta – dotyczy to m.in. pozycji 3, 4, 5 i 6. Nawet pojedyncza ocena „0” szczególnie w pozycji dotyczącej płochliwości nakazuje wykluczyć zwierzę z zadań hipoterapeutycznych.

Ocena ilościowa przydatności konia do hipoterapii pozostaje oczywiście komplementarna wobec oceny jakościowej i nie może zastąpić obserwacji konia w naturalnych warunkach. Podczas obserwacji konia warto zwrócić szczególną uwagę na jego zachowanie w sytuacjach ekspozycji na nietypowy sprzęt, jego reakcje na wykonywane na nim ćwiczenia oraz płochliwość poza sytuacją testową.

Wyniki przeprowadzonego badania nie pozwalają określić na ile wyniki skali są uzależnione od osoby badającego (interrater agreement), nie mierzono bowiem czy różni obserwatorzy uzyskają zbliżone wyniki. Nie analizowano też czy uzyskane wyniki cechuje stabilność w czasie (test-retest reliability). Wydaje się jednak, że ocena rzetelności typu „test-retest” nie jest możliwa w odniesieniu do całej skali, gdyż podwyższone wyniki w próbach podatnych na efekt uczenia (np. adaptacja do nietypowego sprzętu) mogłyby fałszywie obniżyć ten wskaźnik rzetelności. Istotną słabością badania jest niska liczebność grup, jednak uzyskanie istotnych różnic międzygrupowych pomimo tego ograniczenia świadczy o walorach psychometrycznych skali. Zbadanie większej grupy koni przy pomocy skali Hipptest umożliwiłoby stworzenie norm pozwalających na dokładniejszą stratyfikację gotowości koni do hipoterapii.

## WNIOSKI

Skala Hipptest stanowi narzędzie charakteryzujące się zadowalającymi wskaźnikami rzetelności i trafności, w związku z tym może być pomocna podczas oceny przydatności zwierząt do zajęć hipoterapeutycznych. Empiryczne kryterium przydatności obliczone na podstawie porównania grup kryterialnych wyniosło  $\geq 22$ , co można uznać za wartość progową sugerującą gotowość do pracy w hipoterapii. W ocenie konia szczególną uwagę należy zwrócić na reakcję na nietypowy sprzęt, wykonywane na nim ćwiczenia oraz płochliwość.

## PIŚMIENNICTWO

1. Heipertz-Hengst Ch.: Jazda konna dla dla osób niepełnosprawnych. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, 1997. – 2. Hilburn J.: Przygotowanie konia do pracy jako element programu terapeutycznego. W: Terapeutyczna jazda konna II: Strategie rehabilitacji. Red. B.T. Engel. Kraków:



- Fundacja Hipoterapia – Na Rzecz Rehabilitacji Dzieci Niepełnosprawnych, 2004, 316-319. – 3. Jackowski M., Ryło T.: Koń w hipoterapii. *Hipoterapia* 1994, 1-4, 52. – 4. Kamińska A, Mazur A.: Metodyka zajęć hipoterapeutycznych dla dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. *Post. Rehabil.* 1998, 12, 3, 85. – 5. Kuprian W.: Rola konia w gimnastyce leczniczej. *Hipoterapia* 1992, 3, 2. – 6. Lawrence E. A.: Więż człowiek-koń. W: *Terapeutyczna jazda konna II: Strategie rehabilitacji*. Red. B.T. Engel. Kraków: Fundacja Hipoterapia – Na Rzecz Rehabilitacji Dzieci Niepełnosprawnych, 2004, 356-358. – 7. Rey M.: Dobór koni i wyposażenia do hipoterapii. *Hipoterapia* 1992, 4, 25. – 8. Roberts F., Bradberry J., Williams C.: Equine-facilitated psychotherapy benefits students and children. *Holist. Nurs. Pract.* 2004, 18, 1, 32. – 9. Saylor P.J.: Dobór konia hipoterapeutycznego. W: *Terapeutyczna jazda konna II: Strategie rehabilitacji*. Red. B.T. Engel. Kraków: Fundacja Hipoterapia – Na Rzecz Rehabilitacji Dzieci Niepełnosprawnych, 2004, 111-113. – 10. Strauss I.: Hippoterapia: neurofizjologiczna gimnastyka lecznicza na koniu. Kraków: Fundacja Na Rzecz Rozwoju Rehabilitacji Konnej Dzieci Niepełnosprawnych „Hipoterapia”, 1996.
11. Strumińska A.: Definicja hipoterapii i zakres działań hipoterapeutycznych. W: *Psychopedagogiczne aspekty hipoterapii dzieci i młodzieży niepełnosprawnych intelektualnie*. Pod Red. A. Strumińskiej. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, 2003. 16-21. – 12. Trochimiak L., Czernicki J., Marchwicki S.: Hipoterapia w rehabilitacji. *Post. Rehabil.* 1996, 10, 2, 115. – 13. Vidrine M., Owen-Smith P., Faulkner P.: Equine-facilitated group psychotherapy: applications for therapeutic vaulting. *Issues Ment. Health Nurs.* 2002, 23, 6, 587. – 14. Winger N.: Dostosowanie i ruch konia hipoterapeutycznego. W: *Terapeutyczna jazda konna II: Strategie rehabilitacji*. Red. B.T. Engel. Kraków, Fundacja Hipoterapia – Na Rzecz Rehabilitacji Dzieci Niepełnosprawnych, 2004, 109-110. – 15. Włodarczyk A., Gasińska M.: Kanony polskiej hipoterapii. *Rehab. Med.* 2002, 6, 3, 73.

D. Wieczorek, K. Ciołek, E. J. Sitek, W. Zaręba

#### HIPPOTEST – TOWARDS STANDARDIZED ASSESSMENT OF THE HORSE SUITABILITY FOR THERAPEUTIC HORSE-RIDING

##### Summary

**Aim:** The study aimed at analysing reliability and validity of a scale assessing animal suitability for hippotherapy.

**Material and methods:** Ten horses used in therapeuting riding and 10 horses with a history of participation in steeplechase participated in the study. An observational horse assessment scale (Hippotest) to assess the appropriateness of horse reactions to a variety of situations in a hippotherapy setting, comprising 8 items, was constructed for the purpose of the study. The scale assesses horse's reactions to daily and therapeutic contact with the man, atypical equipment, sudden distraction, separation from the herd and its performance with stillness or obeying verbal commands.

**Results:** The reliability and validity analysis of the Hippotest Scale yielded satisfactory results.

**Conclusions:** The Hippotest Scale was found to be a useful tool for horse assessment. The suggested cut-off score is 22, where higher score represents performance expected from a horse in a hippotherapy setting.

Adres: dr n. hum. Dariusz Wieczorek  
Katedra i Klinika Rehabilitacji GUMed  
ul. Dębinki 7, 80-211 Gdańsk  
e-mail: wieczore@gumed.edu.pl

## ANEKS

Próba 1. Sprawdzenie zachowania konia podczas wejścia człowieka do boksu  
Człowiek otwiera drzwi od boksu, wchodzi do niego i kieruje się w stronę konia.

przyjaźnie nastawiony, podchodzi do jeźdźca, uszy postawione do przodu, zainteresowany człowiekiem	4
obojętny na obecność człowieka	3
stoi odwrócony tyłem, ale pozwala bez problemu podejść do siebie i złapać się	2
jest niezadowolony z wejścia człowieka do boksu (tuli uszy i odchodzi od próbującego złapać go człowieka)	1
odwraca się tyłem, straszy, pozwala podejść tylko doświadczonemu opiekunowi	0

Próba 2. Sprawdzenie zachowania konia podczas czyszczenia i siodłania  
Koń jest czyszczony, a następnie siodłany.

stoi spokojnie, nieruchomo, nie denerwuje się	4
kręci się po boksie ale nie wykazuje niebezpiecznych zachowań (tulenie uszu, kopanie nogą)	3
stojąc uwiązany na kantarze jest grzeczny	2
musi stać uwiązany na kantarze, zdenerwowany podczas czyszczenia miejsc wrażliwych (podbrzusze, okolica uszu)	1
przywiązany, bardzo zdenerwowany podczas czyszczenia całego ciała, usiłuje ugryźć lub kopnąć	0

Próba 3. Sprawdzenie reakcji konia na nietypowy sprzęt (taczka)

Koń jest wyprowadzany na plac do jazdy i postawiony w miejscu trzymany przez jedną osobę. W tym czasie druga osoba zbliża się w kierunku konia z taczka.

nie zwraca uwagi na sprzęt	2
jest niespokojny na widok wózka ale po chwili się przyzwyczaja	1
uskakuje na widok wózka, nie pozwala na podjechanie wózkiem	0

Próba 4. Sprawdzenie reakcji konia na odbywające się na nim ćwiczenia

Osiodłany koń jest wyprowadzany na plac do jazdy. Jedna osoba wsiada na konia, druga trzyma go za wodze. Koń stoi w miejscu, a siedząca na nim osoba wykonuje ćwiczenia. Pierwszym ćwiczeniem jest próba dotknięcia uszu konia przez osobę siedzącą na koniu. W drugim ćwiczeniu jeździec dotyka zadu konia. Trzecie ćwiczenie polega na wykonywaniu energicznych skrętów tułowia przez jeźdźca.

przyjmuje ze spokojem wszelkie działania na jego grzbiecie	2
podczas pierwszej próby wykonania testu jest wystraszony zaburzeniem jego równowagi, przy kolejnych się przyzwyczaja	1
nie pozwala dotykać uszu i zadu, jest niespokojny, jest takimi działaniami wystraszony nawet przy kolejnych próbach źle reaguje	0

Próba 5. Próba stania w miejscu

Koń jest wyprowadzany przed boks i zatrzymany. Jedna osoba stoi z lewej strony konia, druga mierzy czas od zatrzymania do pierwszej próby ruszenia konia do przodu, do tyłu bądź w bok.

stoi nieruchomo kilka sekund lub wcale nie chce stać w miejscu	0
stoi nieruchomo około 15 sekund	1
stoi nieruchomo około 1 minuty	2
stoi nieruchomo w czasie od 1 minuty do 5 minut	3
stoi nieruchomo powyżej 5 minut	4

#### Próba 6. Sprawdzenie płochliwości konia

Koń jest wyprowadzony na plac do jazdy i lonżowany. W pewnym momencie osoba stojąca z boku powoduje wystrzał z nadmuchanej foliowej torebki.

brak jakichkolwiek reakcji	4
uniesienie głowy i nasłuchiwanie	3
lekki uskok w bok i powrót do poprzedniego stanu (uspokojenie)	2
przyspieszenie tępa	1
reakcja typowo lękowa (ucieczka) czyli nieopanowany galop (czasem z brykaniem)	0

#### Próba 7. Sprawdzenie reakcji konia na odłączenie od stada

Kilka koni wyprowadzonych na ujeżdżalnię stępuje one w zastępie (jeden za drugim), każdy trzymany przez człowieka za wodze. Po kilku minutach wszystkie konie opuszczają plac do jazdy zostaje tylko jeden oceniany koń.

koń nie jest w ogóle przejęty	4
rzy kilka razy zaraz po odejściu koni, za chwilę uspakaja się	3
przyspiesza tempo w kierunku koni	2
ciągnie do stajni, nie jest skupiony na prowadzącym go człowieku	1
staje się bardzo niespokojny, podenerwowany podkłusowuje, nawet próbuje uciec do stajni, bryka	0

#### Próba 8. Sprawdzenie umiejętności chodzenia na lonży

Koń jest ubrany w ogłowie, pas woltyżerski i wypinacze oraz zostaje wyprowadzony na plac do lonżowania. Instruktor nakazuje mu ruszyć klusem, potem galopem a następnie przejść z powrotem do klusa, do stępa i zatrzymać się. Potem następuje zmiana kierunku. Te same polecenia koń wykonuje idąc w prawą stronę.

chodzi na lonży w wypinaczach w obie strony, idealnie reaguje na komendy głosowe (ruszenie i zatrzymanie)	4
chodzi na lonży w obie strony, reaguje na komendy, ale niechętnie się porusza, trzeba stale go poganiać	3
reaguje na komendy zatrzymanie ruszenie, ale nie potrafi chodzić na napiętej lonży (ścina zakręty)	2
reaguje na polecenia ale ze znacznym opóźnieniem	1
nie potrafi chodzić na lonży, odwraca się przodem do lonżującego, sam zmienia kierunek, sam nadaje tempo	0

Wynik ogólny: .....