

Mateusz Gola<sup>1,2</sup>, Ewelina Kowalewska<sup>3</sup>, Małgorzata Wierzbą<sup>4</sup>, Małgorzata Wordecha<sup>4</sup>,  
Artur Marchewka<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instytut Psychologii, Polska Akademia Nauk

<sup>2</sup>Swartz Center for Computational Neuroscience, Institute of Neural Computations, University of California  
San Diego

<sup>3</sup>SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny

<sup>4</sup>Pracownia Obrazowania Mózgu, Centrum Neurobiologii, Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego,  
Polska Akademia Nauk

## Polska adaptacja Kwestionariusza Pobudliwości Seksualnej SAI-PL i walidacja w grupie mężczyzn

*Polish adaptation of the Sexual Arousability Inventory  
SAI-PL and validation for the males*

### Abstract

**Introduction:** Sexual arousability is defined as an ability to react with sexual arousal in response to external and internal stimuli. Sexual arousability measuring is important for research purposes and for diagnostics of sexual dysfunctions. Self-assessment techniques can be used for such measurement. Due to absence of Polish-language psychometric tools dedicated for sexual arousability measuring we adapted Sexual Arousability Inventory.

**Material and methods:** Psychometrical characteristic of Polish version of SAI (SAI-PL) was examined in the study with 132 participants (42 females, 90 males) and validation with behavioral factors was performed on the group of 39 heterosexual males consuming pornography on the weekly basis.

**Results:** SAI-PL has almost identical characteristics as original SAI (high internal consistency, the same factorial structure and high reliability).

**Conclusions:** Polish version of SAI can be successfully used for research purposes as well as in clinical setups.

*Psychiatry 2015; 12, 4: 245–254*

**Key words:** sexual arousability, test, sexual behavior

### Wstęp

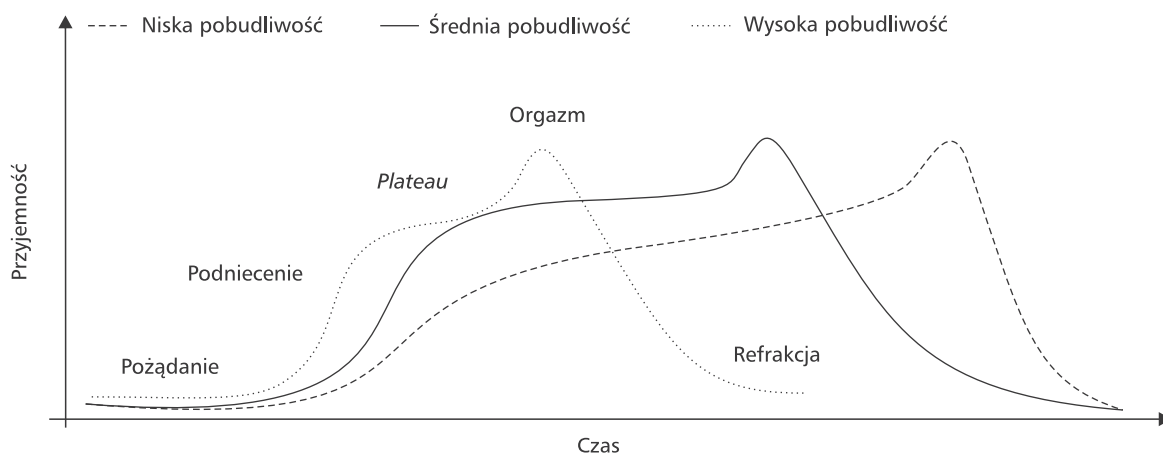
Seksualność w najprostszy sposób można zdefiniować jako zdolność do odbierania doświadczeń erotycznych i odpowiedniego reagowania na nie. W przypadku ludzi, seksualność jest niezwykle złożonym, kontrolowanym przez mechanizmy mózgowe [1] zjawiskiem, zawierającym składowe biologiczne, fizjologiczne, psychologiczne oraz kulturowe. Każdy z tych czynników ma wpływ zarówno na aspekty formalne, jak i treściowe

cyklu seksualnego. Aspekty treściowe dotyczą tego, które bodźce czy czynności uważamy za erotyczne, natomiast formalne — tego, w jaki sposób na nie reagujemy. Mimo że ludzka seksualność jest zjawiskiem złożonym, sam cykl opisać można we względnie uniwersalny sposób [2] (ryc. 1). Nowe badania wskazują jednak, że w przypadku kobiet, znacznie lepiej oddają rzeczywistość bardziej zaawansowane modele.

Cykl reakcji seksualnych rozpoczyna się od fazy pożądania, która prowadzi do wzrostu podniecenia seksualnego oraz podjęcia czynności seksualnych zwiększających doznawaną przyjemność. Przyjemność ta może przez pewien czas utrzymywać się na względnie stałym poziomie (tzw. *plateau*), a jej dalszy wzrost w pewnym

### Adres do korespondencji:

Mateusz Gola  
Instytut Psychologii  
Polska Akademia Nauk  
ul. Jaracza 1, 00–378 Warsaw  
e-mail: mgola@psych.pan.pl



**Rycina 1.** Cykl reakcji seksualnej. Pobudliwość moduluje przejście od fazy pożądania do orgazmu, zmieniając szybkość dojścia do fazy plateau oraz orgazmu. W przypadku wysokiej pobudliwości przejście między kolejnymi fazami jest dość szybkie (linia kropkowana), natomiast w przypadku niskiej — wolne (linia przerywana). Przebieg cyklu seksualnego na podstawie [2]; przebieg krzywych w zależności od poziomu pobudliwości dodany przez autorów [3]

**Figure 1.** The sexual response cycle. The arousability modulates transition from desire phase to orgasm by changing the speed of reaching the plateau phase and orgasm. In case of high arousability transition between phases is quite fast (dotted line), whereas in case of low arousability — slow (dashed line). Sexual cycle is based on [2]; course of curves depending on the level of arousability added by authors [3]

momencie prowadzi do szczytowego doświadczenia przyjemności związanego najczęściej z orgazmem. Po takim doświadczeniu poziom odczuwanej przyjemności zmniejsza się i następuje faza refrakcji. Każda z faz cyklu seksualnego ma swoją charakterystykę biochemiczną, fizjologiczną, psychologiczną i kulturową.

W niniejszej pracy skupiono się jedynie na fazie pobudliwości, stanowiącej etap przejściowy między pożądaniem a podjęciem faktycznej aktywności seksualnej zmierzającej do osiągnięcia orgazmu. Pobudliwość seksualną można określić jako zdolność danej jednostki do reagowania podnieceniem seksualnym na bodźce zewnętrzne (lub wewnętrzne, w przypadku fantazji). Jest to zarówno indywidualna predyspozycja (niektóre osoby mogą być mniej pobudliwe seksualnie niż inne), jak i modulowana w czasie funkcja wrażliwości na bodźce erotyczne (np. spadek pobudliwości seksualnej w sytuacji zmęczenia), prowadząca do konkretnych reakcji fizjologicznych (np. erekcja, lubrykacja), psychicznych (subiektywne uczucie podniecenia) oraz behawioralnych (inicjacja zachowań seksualnych). Tak rozumiana pobudliwość jest związana również z szybkością przebiegu poszczególnych reakcji (np. szybkością erekcji) i może mieć wpływ na czas potrzebny do osiągnięcia orgazmu [4] (ryc. 1).

Osoby cechujące się niskim poziomem pobudliwości seksualnej mogą doświadczać trudności zarówno w obszarze inicjacji aktywności seksualnej [5], jak i orgazmu [6]. Natomiast osoby o wysokiej pobudliwości mogą zbyt często inicjować zachowania seksualne oraz doświadczać

przedwczesnego orgazmu lub wytrysku [7]. Nadmierna pobudliwość seksualna jest również aspektem dyskusyjnym często w kontekście osób przejawiających kompulsywne zachowania seksualne, takie, jak: ekstensywne oglądanie pornografii, kompulsywne czynności autoerotyczne, czy korzystanie z płatnych usług seksualnych. Wyniki pierwszych badań prowadzonych w tym temacie pokazują jednak, że takie osoby różnią się od innych ludzi nie pobudliwością seksualną, lecz poziomem pożądania [3].

## MATERIAŁ I METODY

### Metody badania pobudliwości seksualnej

Pobudliwość seksualną można badać w wielu wymiarach. Badania fizjologiczne prowadzone są najczęściej za pomocą bezpośrednich pomiarów aktywności organów płciowych. W przypadku mężczyzn jest to zmiana ukrwienia i związana z nią zmiana średnicy prącia podczas erekcji, w przypadku kobiet — pomiar zmian poziomu ukrwienia wagiary oraz lubrykacji towarzyszącej podnieceniu seksualnemu. W tym celu wykorzystywane są przyrządy takie, jak: pletyzmografy, arteriografy, termografy, fallografy czy USG. Pomiar biologiczne zazwyczaj obejmują badania aktywności mózgu za pomocą metody funkcjonalnego rezonansu magnetycznego (MRI, *magnetic resonance imaging*) lub pozytonowej tomografii emisyjnej (PET, *positron emission tomography*). Pomiar psychologiczne opierają się głównie na metodach samo-

opisu na różnego rodzaju skalach, określających poziom subiektywnie odczuwanego pobudzenia seksualnego. Odpowiedź na pytanie dotyczące relacji subiektywnego odczucia oraz obiektywnie mierzonej reakcji fizjologicznej wciąż jest tematem prac badawczych. Metaanaliza 132 prac eksperymentalnych [8] wykorzystujących zarówno obiektywne, fizjologiczne miary pobudzenia seksualnego, jak i miary subiektywne, samoopisowe, wskazuje na umiarkowanie wysoką korelację tych 2 metod pomiaru w przypadku mężczyzn ( $r = 0,66$ ) oraz znacznie niższą w przypadku kobiet ( $r = 0,26$ ). Najczęściej stosowanymi metodami subiektywnego pomiaru pobudliwości seksualnej są skale Likerta, za pomocą których uczestnik badania określa poziom odczuwanego podniecenia bezpośrednio po kontakcie z bodźcem erotycznym. Czasami stosowane są również testy psychometryczne pozwalające na badanie pobudliwości bez konieczności wprowadzania bodźców erotycznych. Jednym z takich testów jest Kwestionariusz Pobudliwości Seksualnej (SAI, *Sexual Arousalability Inventory*) opublikowany w 1976 roku przez Hoon i wsp. [9]. Test ten nie doczekał się dotychczas polskiej adaptacji językowej. Ze względu na to, że nie istnieją w polskim języku narzędzia kwestionariuszowe służące do ilościowego pomiaru pobudliwości seksualnej, autorzy niniejszej pracy postanowili opracować polską adaptację SAI (SAI-PL) oraz zbadać właściwości psychometryczne zaadaptowanego kwestionariusza.

### **Psychometryczna charakterystyka anglojęzycznej wersji SAI**

Oryginalna wersja narzędzia SAI [9] składa się z 28 pozycji kwestionariuszowych. Poszczególne pozycje stanowią opis różnych czynności seksualnych. Uczestnik badania proszony jest o ustosunkowanie się do tych opisów za pomocą siedmiostopniowej skali Likerta (od  $-1$  do  $5$ ), gdzie  $-1$  oznacza, że dana czynność/sytuacja niekorzystnie wpływa na pobudzenie seksualne, natomiast  $5$  — że czynność/sytuacja ta zawsze wywołuje podniecenie seksualne (zobacz: Załącznik 1). Łącznie w teście można uzyskać wynik od  $-28$  do  $140$  punktów.

W oryginalnych badaniach walidacyjnych [9] wzięły udział 134 kobiety ze Stanów Zjednoczonych oraz Kanady w wieku od 17 do 48 lat. Sto kobiet z próby walidacyjnej oraz 15 pacjentek, będących w trakcie terapii w związku z zaburzeniami popędu seksualnego (zaburzenie hiposeksualne), wypełniło dodatkowo kwestionariusz mierzący zachowania heteroseksualne (*Bentler Heterosexual Experience Scale*) [10]. Test  $t$  wykazał, że grupy różniły się istotnie od siebie,  $t(147) = -5,61$ ;  $p < 0,001$ . Kwestionariusz SAI okazał się użytecznym narzędziem o bardzo dobrej rzetelności (alfa Cronbacha

dla próby walidacyjnej wyniosła  $0,92$ ). Badania walidacyjne wykazały dodatnie korelacje pomiędzy wynikami SAI a liczbą partnerów seksualnych ( $r = 0,33$ ), świadomością zmian fizjologicznych podczas pobudzenia seksualnego ( $r = 0,57$ ), deklarowaną częstotliwością współżycia przed ślubem ( $r = 0,34$ ), deklarowaną obecną częstotliwością współżycia ( $r = 0,43$ ), deklarowaną częstotliwością orgazmów podczas stosunków seksualnych ( $r = 0,32$ ) oraz wynikami na skali *Bentler Heterosexual Experience Scale* ( $r = 0,42$ ).

W wyniku analizy czynnikowej wyodrębniono 5 czynników pośredniczących w deklarowanym erotycznym pobudzeniu u kobiet:

- 1) gra wstępna: taniec, pieszczoty, pocałunki;
- 2) podniecenie zastępcze wywołane erotycznymi bodźcami wizualnymi bądź werbalnymi;
- 3) stymulacja piersi;
- 4) przygotowanie do i odbycie stosunku seksualnego;
- 5) stymulacja narządów płciowych partnera/bycie stymulowanym przez partnera.

Z uwagi na to, że anglojęzyczna wersja narzędzia charakteryzuje się zadowalającymi właściwościami psychometrycznymi — jest rzetelna i trafna, postanowiono podjąć próbę opracowania polskiej adaptacji kwestionariusza SAI zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn.

### **Metody**

W celu adaptacji oryginalnego kwestionariusza SAI, wykonano tłumaczenia wszystkich pozycji testowych na język polski. Tłumaczenie to zostało ocenione i poprawione przez pięciu ekspertów. Ich zadaniem było sprawdzenie treści poszczególnych pozycji oraz ocena poprawności i jasności instrukcji kwestionariusza. W kolejnym kroku, na podstawie otrzymanych informacji zwrotnych, ujednoliliśmy polską wersję testu i poddaliśmy tłumaczeniu wstecznemu (2 niezależnych tłumaczy), które zostało zestawione z oryginałem. Zbieżność obu tłumaczeń z wersją oryginalną była na tyle duża, że dalsze modyfikacje nie były konieczne. Tak przygotowany kwestionariusz został poddany badaniom walidacyjnym. Na wykonanie adaptacji uzyskano zgodę twórców oryginalnej wersji kwestionariusza. Badanie uzyskało również pozytywną opinię Komisji Etyki Badań działającej przy Instytucie Psychologii Polskiej Akademii Nauk.

### **Uczestnicy badania**

W badaniu właściwości psychometrycznych kwestionariusza wzięło udział 132 osób (42 kobiety i 90 mężczyzn) w wieku 18–45 lat ( $M = 24,85$ ;  $SD = 4,35$ ). Osoby badane rekrutowane były za pośrednictwem grup studenckich, grup samopomocowych, organizacji *non-profit*, internetu oraz komunikacji osobistej. Dane

zostały zebrane w okresie od września 2014 do stycznia 2015 roku. W celach walidacji testu, grupie 39 heteroseksualnych mężczyzn w wieku od 18 do 44 lat ( $M = 30,05$ ;  $SD = 6,25$ ) korzystających regularnie z pornografii (średnio 117,7 min tygodniowo;  $SD = 132,3$  min) zadano dodatkowe pytania dotyczące aktywności seksualnej. Orientację seksualną kontrolowano za pomocą polskiej adaptacji kwestionariusza orientacji Sella [11].

## WYNIKI

Analiza rzetelności wykazała bardzo dużą spójność wewnętrzną polskiej adaptacji SAI. Wartość współczynnika alfa Cronbacha wyniosła 0,912. Moc dyskryminacyjna poszczególnych pozycji testowych, szacowana jako korelacja z wynikiem ogólnym, mieści się w zakresie 0,26–0,69 ( $M = 94,27$ ;  $SD = 19,92$ ).

W celu określenia wewnętrznej struktury skali zastosowano eksploracyjną analizę czynnikową metodą głównych składowych. W jej wyniku otrzymano pięć czynników z wartością własną powyżej 1, wyjaśniających łącznie 66% wariacji. Na podstawie kryterium graficznego wartości własnych (wykresu osypiska) stwierdzono, że rozwiązanie pięcioczynnikowe uzyskane w oryginalnej wersji testu jest również najbardziej adekwatnym w wersji polskiej. Wartość własna dla czynnika 1 wyniosła 9,13; dla czynnika 2 — 3,98; czynnika 3 — 2,31; czynnika 4 — 1,88; czynnika 5 — 1,2 (tab. 1).

Po wykonaniu analizy macierzy składowych rotowanych metodą Varimax stwierdzono, że czynnik 1 ładowany jest przez pozycje związane z pozagenitalną stymulacją seksualną przez partnera (pozycje testowe nr 2, 6, 11, 21 oraz 28), natomiast na czynnik 2 składają się głównie pozycje związane z pobudzeniem za pomocą erotycznych bodźców wizualnych (pornografia, striptiz; pozycje testowe nr 8, 13, 18, 19, 22 oraz 26). Czynniki 3 tworzą pozycje związane z grą wstępną (całowanie, pieszczoty, taniec; pozycje testowe nr 9, 12, 14, 15, 16, 17 oraz 25). Czynniki 4 jest ładowany przez pozycje związane ze stymulacją genitaliów oraz stosunkiem płciowym (pozycje testowe nr 1, 5, 7, 10, 20 oraz 27), z kolei czynnik 5 reprezentuje pozycje dotyczące nagości i przygotowania do stosunku płciowego (pozycje testowe nr 3, 4, 23 oraz 24).

Struktura czynników częściowo pokrywa się z wynikami uzyskanymi w angielskiej wersji kwestionariusza SAI [9]. Aby sprawdzić, czy wyniki w kwestionariuszu pobudliwości seksualnej korelują z aktywnością seksualną, grupie 39 mężczyzn w wieku od 18 do 44 lat ( $M = 30,05$ ;  $SD = 6,25$ ) korzystających regularnie z pornografii (średnio 117,7 min tygodniowo;  $SD = 132,3$  min) zadano dodatkowe pytania o częstotliwość podejmowania współżycia seksualnego z inną osobą w ciągu ostatnich 3 miesięcy,

ilość czasu spędzonego na korzystaniu z pornografii internetowej, czas trwania najdłuższego seansu korzystania z pornografii, jak również częstotliwość masturbacji w ostatnim tygodniu oraz maksymalną liczbę masturbacji w ciągu jednego dnia.

Wynik w kwestionariuszu SAI w tej grupie ( $M = 80$  punktów;  $SD = 22,42$ ) korelował pozytywnie z częstotliwością podejmowania współżycia z inną osobą ( $r = 0,563$ ;  $p = 0,036$ ), oraz z czasem najdłuższego seansu pornograficznego ( $r = 0,543$ ;  $p = 0,005$ ). Nie stwierdzono istotnych korelacji sumarycznego wyniku testu SAI z innymi wymienionymi zmiennymi.

Ponadto, po policzeniu wyników dla czynnika 2, dotyczącego podniecenia zastępczego wywołanego erotycznymi bodźcami wizualnymi bądź werbalnymi (pozycje testowe nr 8, 13, 18, 19, 22 oraz 26), otrzymano istotne korelacje wyników na tej podskali ( $M = 18,04$ ;  $SD = 6,27$ ) ze średnią liczbą masturbacji w ciągu tygodnia ( $r = 0,539$ ;  $p = 0,008$ ) oraz maksymalną liczbą masturbacji podczas jednego seansu korzystania z pornografii ( $r = 0,761$ ;  $p < 0,001$ ).

## WNIOSKI

Celem przeprowadzonych badań było opracowanie oraz oszacowanie właściwości psychometrycznych polskiej wersji kwestionariusza *Sexual Arousalability Inventory* [9] — SAI-PL. Przeprowadzone analizy pokazują, że polska wersja narzędzia charakteryzuje się wysoką spójnością wewnętrzną (alfa Cronbacha 0,912). Ponadto, struktura testu jest bardzo zbliżona do oryginału. W wyniku przeprowadzonych analiz wyodrębniono 5 czynników, niemal idealnie pokrywających się z wersją angielską, opisujących pobudliwość seksualną związaną odpowiednio z:

- 1) grą wstępną: tańcem, pieszczotami, pocałunkami;
- 2) podnieceniem zastępczym wywołanym erotycznymi bodźcami wizualnymi bądź werbalnymi;
- 3) stymulacją piersi;
- 4) przygotowaniem i odbyciem stosunku seksualnego;
- 5) stymulacją narządów płciowych partnera/przez partnera.

Walidacja trafności narzędzia na grupie 39 mężczyzn korzystających regularnie z pornografii wykazała, że wynik ogólny w kwestionariuszu SAI koreluje z częstotliwością współżycia seksualnego z innymi osobami oraz długością czasu poświęcanego pornografii. Natomiast wyniki uzyskiwane na podskali podniecenia zastępczego, wywołanego erotycznymi bodźcami wizualnymi bądź werbalnymi, silnie i wysoko korelują z częstotliwością masturbacji w ciągu tygodnia oraz liczbą masturbacji podczas jednorazowego seansu pornograficznego. Wyniki wskazują na wysoką trafność narzędzia w odniesieniu do grupy mężczyzn, co nie zostało zweryfikowane we wcześniejszych badaniach poświęconych wersji angielskiej, walidowanej wyłącz-

**Tabela 1.** Macierz składowych dla 5 głównych czynników uzyskanych w drodze eksploracyjnej analizy czynnikowej dla wszystkich 28 pozycji testowych**Table 1.** Matrix of components for 5 major factors obtained through exploratory factor analysis for all 28 items

Pozycja testowa	Korelacja pozycji z kwestionariuszem	Składowe				
		Wartość własna				
		9,13	3,98	2,31	1,88	1,2
		1	2	3	4	5
1. Gdy ukochana osoba stymuluje twoje genitalia za pomocą ust i języka	,51	,453	,287	-,258	,533	,320
2. Gdy partnerka pieści twoją klatkę piersiową dłońmi	,54	,752	-,177	,243	,013	,173
3. Gdy widzisz ukochaną osobę nagą	,6	,060	,190	,192	,374	,691
4. Gdy ukochana osoba pieści cię wzrokiem	,56	,488	-,175	,332	,126	,533
5. Gdy ukochana osoba stymuluje twoje genitalia za pomocą palców	,52	,367	-,023	-,122	,603	,426
6. Gdy jesteś dotykany lub całowany w wewnętrzną część ud przez ukochaną osobę	,52	,793	,042	-,022	,148	,140
7. Gdy pieścisz genitalia ukochanej osoby palcami	,57	,377	,126	,306	,592	,316
8. Gdy czytasz pornograficzną lub pikantną opowieść	,46	,092	,734	,247	-,161	,129
9. Gdy tańczysz z ukochaną osobą	,63	,292	,030	,494	,190	,398
10. Gdy odbywasz stosunek płciowy z ukochaną osobą	,51	-,014	-,063	,230	,750	,198
11. Gdy ukochana osoba dotyka lub całuje twoje sutki	,43	,769	-,139	,203	-,056	-,022
12. Gdy pieścisz ukochaną osobę (w inne miejsca niż genitalia)	,63	,264	-,059	,671	,115	,404
13. Gdy oglądasz pornograficzne obrazki lub zdjęcia	,26	-,168	,845	,038	,021	-,038
14. Gdy leżysz w łóżku z ukochaną osobą	,66	,163	,262	,500	,134	,446
15. Gdy ukochana osoba całuje cię namiętnie	,73	,220	,157	,790	,222	,063
16. Gdy słyszysz odgłosy rozkoszy podczas seksu	,58	-,044	,183	,481	,291	,120
17. Gdy ukochana osoba całuje cię z języczkiem	,69	,140	,196	,788	,197	,105
18. Gdy czytasz sugestywną lub pornograficzną poezję	,45	,033	,528	,279	-,200	,230
19. Gdy oglądasz striptiz	,34	-,221	,553	,261	,094	,320
20. Gdy stymulujesz genitalia ukochanej osoby ustami i językiem	,64	,199	,232	,374	,743	,161
21. Gdy ukochana osoba pieści cię (w miejscach innych niż genitalia)	,64	,497	,082	,382	,199	,276
22. Gdy oglądasz film pornograficzny	,32	-,043	,910	-,044	,103	-,024
23. Gdy rozbierasz ukochaną osobę	,64	-,011	,183	,285	,284	,743
24. Gdy ukochana osoba cię rozbiera	,66	,336	,030	,155	,157	,736
25. Gdy kochasz się w nowym lub niezwykłym miejscu	,67	,439	,236	,473	-,032	,244
26. Gdy się masturbujesz	,38	,070	,854	,077	,190	,011
27. Gdy twój partner/twoja partnerka ma orgazm	,50	-,080	-,145	,297	,726	,084
28. Gdy ukochana osoba pieści twoją klatkę piersiową za pomocą ust i języka	,50	,838	,013	,111	,114	,043

nie na grupie kobiet. Ze względu na prostą konstrukcję oraz dobre właściwości psychometryczne kwestionariusz SAI-PL może z powodzeniem znaleźć zastosowanie

w diagnozie zaburzeń pobudzenia seksualnego, w ocenie zmian w trakcie terapii oraz w badaniach naukowych, pozwalając na porównywanie wyników z anglojęzycznymi

pracami, w których wielokrotnie był wykorzystywany na przestrzeni ostatnich 3 dekad.

### Uwagi dotyczące zastosowania SAI w badaniach kobiet

Ponieważ zespół prowadzący niniejsze badanie zajmuje się głównie badaniami zachowań hiperseksualnych u mężczyzn (np. kompulsywne korzystanie z pornografii, masturbacji, płatnych usług seksualnych, inicjowanie częstych, ryzykownych przygodnych kontaktów seksualnych, itp. [3, 12–16]), przyświecały mu dwa cele: wykonanie polskojęzycznej adaptacji kwestionariusza SAI oraz zwalidowanie jego właściwości w grupie mężczyzn. Oryginalna wersja SAI wykonana została tylko i wyłącznie z myślą o kobietach [9]. Do dziś nikt nie sprawdzał skuteczności tego narzędzia na próbie mężczyzn. Logika niniejszego postępowania była zatem następująca:

1. Właściwości polskojęzycznej wersji narzędzia przetestowano w grupach kobiet i mężczyzn.
2. Porównano wyniki uzyskane w grupie kobiet z wynikami oryginału, który pierwotnie wykonany był z myślą o kobietach i również na takiej grupie był walidowany [9]. To porównanie nie wykazało istotnych różnic.
3. Następnie porównano grupę kobiet z grupą mężczyzn. Również i to porównanie nie wykazało istotnych różnic.
4. Policzone właściwości testu dla połączonych grup (te wyniki przedstawiamy w niniejszej pracy).
5. W celu walidacji kwestionariusza na próbie mężczyzn wykonano badanie z udziałem 39 mężczyzn korzystających z pornografii, aby sprawdzić wyniki uzyskane na podskali podniecenia zastępczego będą korelowały z częstotliwością korzystania z por-

nografii. Zgodnie z przewidywaniami korelacja ta okazała się istotna (patrz wyniki). Na tej podstawie uznano, że SAI można wykorzystać w prowadzonych przez nas badaniach mężczyzn [3, 12–16].

Trzeba w tym miejscu podkreślić, że w niniejszej pracy nie walidowano testu w grupie kobiet, gdyż nie było to przedmiotem zainteresowania. Zakładano, że skoro w krokach od 1 do 4 zostało wykazane, że polskie tłumaczenie ma właściwości zbliżone do oryginału, a wersja oryginalna była wcześniej walidowana dla grupy kobiet [9], można założyć, że będzie on dobrze funkcjonował również w badaniach kobiet. Walidacja dla tej grupy byłaby jednak wskazana na populacji polskiej. Być może kolejni badacze będą chcieli przeprowadzić taką walidację. Aby to ułatwić w suplemencie załączono również tłumaczenie SAI w wersji niemęskoosobowej.

Warto jednocześnie zaznaczyć, że podejmując badania nad pobudliwością seksualną kobiet trzeba bazować na najnowszych modelach kobiecej seksualności: tj. alternatywnego cyrkularnego modelu Rosemary Basson [17, 18]. Według Basson podejście liniowego modelu reakcji seksualnej, taki jak przedstawiony we wstępie [4], jest użyteczny w przypadku mężczyzn, pozostaje jednak zbyt jednostronny w przypadku kobiet, których seksualność w porównaniu z mężczyznami jest o wiele bardziej plastyczna i bardziej podatna na zmiany związane z wiekiem. Dlatego w badaniach walidacyjnych w grupie kobiet wiek powinien być uwzględniony jako regresor w analizach statystycznych.

### PODZIĘKOWANIA

Doktor Mateusz Gola jest wspierany przez środki finansowe pochodzące ze Stypendium START Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej oraz Mobilność Plus (1057/MOB/2013/0) Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Rzeczypospolitej Polskiej.

### Streszczenie

**Wstęp:** Pobudliwość seksualna określa zdolność jednostki do reagowania podnieceniem seksualnym na bodźce zewnętrzne i wewnętrzne (np. fantazje). Jej pomiar jest istotnym elementem badania seksualności oraz diagnozowania dysfunkcji w tym zakresie. Jedną z form pomiaru pobudliwości seksualnej są narzędzia kwestionariuszowe. Dotąd nie powstało żadne narzędzie w języku polskim przeznaczone stricte do tego celu. Odpowiadając na ten brak, opracowano polskojęzyczną adaptację Kwestionariusza Pobudliwości Seksualnej (SAI) autorstwa Hoon i wsp.

**Materiały i metody:** Właściwości psychometryczne narzędzia zbadano na próbie 132 osób (42 kobiety, 90 mężczyzn), natomiast walidację narzędzia wykonano w grupie 39 heteroseksualnych mężczyzn korzystających regularnie z pornografii.

**Wyniki:** Kwestionariusz SAI-PL charakteryzuje się bardzo wysoką spójnością wewnętrzną, strukturą czynnikową niemal identyczną z oryginałem oraz dobrą trafnością.

**Wnioski:** Kwestionariusz może z powodzeniem znaleźć zastosowanie w diagnozie zaburzeń pobudzenia seksualnego, ocenie postępu terapii oraz w badaniach naukowych zarówno z udziałem kobiet, jak i mężczyzn.

*Psychiatria 2015; 12, 4: 245–254*

**Słowa kluczowe:** pobudliwość seksualna, test, zachowania seksualne



**Piśmiennictwo:**

1. McKenna K. The brain is the master organ in sexual function: central nervous system control of male and female sexual function. *International Journal of Impotence Research* 1999; 11: 48–55.
2. Georgiadis J.R., Kringelbach M.L. The human sexual response cycle: Brain imaging evidence linking sex to other pleasures. *Progress in Neurobiology* 2012; 98: 49–81.
3. Gola M., Wordecha M., Sescousse G. i wsp. Increased sensitivity to erotic reward cues in subjects with compulsive sexual behaviors. *Journal of Behavioral Addictions* 2015; 4: 18–19.
4. Imieliński K. *Seksjatria. Psychofizjologia seksualna*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1990.
5. Basson R., Althof S.E., Davis S.R. i wsp. Summary of the Recommendations on Women's sexual Dysfunctions. W: Lue T.F., Basson R., Rosen R., Giuliano F., Khoury S., Montorsi F. *Sexual Medicine. Sexual Dysfunctions in men and women*. 2 ed. Paris: Health Publications 2004; 975–979.
6. Giraldi A., Graziottin A. Sexual arousal disorders in women. W: Porst H., Buvat J. (red.). *ISSM (International Society of Sexual Medicine) Standard Committee Book, Standard practice in Sexual Medicine*, Blackwell, Oxford, United Kingdom 2006; 325–333.
7. Izdebski Z. Objawy i trudności w życiu seksualnym. *Rocznik Lubuski: Seksualność człowieka, obszary zainteresowań teoretyków i praktyków* 2006; 32: 95–111.
8. Chivers M.L., Seto M.C., Lalumiere M.L., Laan E., Grimbos T. Agreement of self-reported and genital measures of sexual arousal in men and women: A meta-analysis. *Archives of Sexual Behavior* 2010; 39: 5–56.
9. Hoon E.F., Joon P.W., Wincze J.P. An inventory for the measurement of female sexual arousability: the SAI. *Archives of Sexual Behavior* 1976; 5: 269–274.
10. Bentler P. Heterosexual behavior assessment, II. Females. *Behaviour Research and Therapy* 1968; 6: 27–30.
11. Wierzbna M., Riegel M., Pucz A. et al. Erotic subset for the Nencki Affective Picture System (NAPS ERO): Cross-sexual comparison study. *Frontiers in Psychology* 2015; 6: 1336.
12. Gola M., Skorko M. Psychological and behavioral factors of losing control over sexual behavior and entering into treatment. *Journal of Behavioral Addictions* 2015; 4: 19–20.
13. Gola M., Skorko M., Kowalewska E. i wsp. Polish adaptation of Sexual Addiction Screening Test. *Polish Psychiatry* 2015 [w druku]
14. Gola M. Mechanizmy, nie symptomy: drogowskaz do pracy z pacjentem z kompulsywnymi zachowaniami seksualnymi. *Terapia poznawczo-behawioralna* 2015 [w druku].
15. Gola M., Lewczuk K., Skorko M. What matters: quantity or quality of porn use? Psychological and behavioral factors of treatment seeking for out-of-control pornography consumption. *Journal of Sexual Medicine* 2015 [w druku]
16. Gola M., Miyakoshi M., Sescousse G. Sex, impulsivity and anxiety: interplay between ventral striatum and amygdala reactivity in problematic sexual behaviors. *Journal of Neuroscience* 2015; 35: 15227–15229.
17. Basson R. Human sex-response cycles. *J. Sex Marital Ther.* 2001; 27: 33–43.
18. Basson R., Leiblum S., Brotto L. i wsp. Revised definitions of women's sexual dysfunction. *J. Sex. Med.* 2004; 1: 40–48.

**Kwestionariusz Pobudliwości Seksualnej SAI-PL (wersja dla mężczyzn)**

Płeć: K/M

**Instrukcja:** Doświadczenia przywoływane w teście mogą, ale nie muszą być dla Ciebie seksualnie pobudzające. Nie ma tutaj dobrych ani złych odpowiedzi. Po uważnym przeczytaniu każdego zdania, zaznacz cyfrę, która odpowiada poziomowi pobudzenia, którego doświadczyłbyś, będąc w tej sytuacji. Upewnij się, że odpowiedziałeś na każde pytanie. Jeśli trudno Ci będzie zdecydować, jak ocenić poziom pobudzenia w którejś z poniższych sytuacji, zaznacz tak, jak Ci się wydaje. Oszacuj swoje pobudzenie zgodnie z poniższą skalą:

- 1 niekorzystnie wpływa na podniecenie; nie do pomyslenia, odpychające, rozprasające
- 0 nie ma wpływu na podniecenie seksualne
- 1 może wywołać podniecenie seksualne
- 2 czasami wywołuje podniecenie seksualne; trochę podniecające
- 3 zwykle wywołuje podniecenie seksualne; średnio podniecające
- 4 prawie zawsze wywołuje podniecenie seksualne; bardzo podniecające
- 5 zawsze wywołuje podniecenie seksualne; nadzwyczaj podniecające

Nr	Treść pytania	-1	0	1	2	3	4	5
1	Gdy ukochana osoba stymuluje twoje genitalia za pomocą ust i języka							
2	Gdy partnerka/partner pieści twoją klatkę piersiową dłońmi							
3	Gdy widzisz ukochaną osobę nagą							
4	Gdy ukochana osoba pieści cię wzrokiem							
5	Gdy ukochana osoba stymuluje twoje genitalia za pomocą palców							
6	Gdy jesteś dotykany lub całowany w wewnętrzną część ud przez ukochaną osobę							
7	Gdy pieścisz genitalia ukochanej osoby palcami							
8	Gdy czytasz pornograficzną lub „pikantną” opowieść							
9	Gdy tańczysz z ukochaną osobą							
10	Gdy odbywasz stosunek płciowy z ukochaną osobą							
11	Gdy ukochana osoba dotyka lub całuje twoje sutki							
12	Gdy pieścisz ukochaną osobę (w miejscach innych niż genitalia)							
13	Gdy oglądasz pornograficzne obrazki lub zdjęcia							
14	Gdy leżysz w łóżku z ukochaną osobą							
15	Gdy ukochana osoba całuje cię namiętnie							
16	Gdy słyszysz odgłosy rozkoszy podczas seksu							
17	Gdy ukochana osoba całuje cię z języczkiem							
18	Gdy czytasz sugestywną lub pornograficzną poezję							
19	Gdy oglądasz striptiz							
20	Gdy stymulujesz genitalia ukochanej osoby ustami i językiem							
21	Gdy ukochana osoba pieści cię (w miejscach innych niż genitalia)							
22	Gdy oglądasz film pornograficzny							
23	Gdy rozbierasz ukochaną osobę							
24	Gdy ukochana osoba Cię rozbiera							
25	Gdy kochasz się w nowym lub niezwykłym miejscu							
26	Gdy się masturbujesz							
27	Gdy twoja partnerka/twój partner ma orgazm							
28	Gdy ukochana osoba pieści twoją klatkę piersiową za pomocą ust i języka							



**Kwestionariusz Pobudliwości Seksualnej SAI-PL (wersja dla kobiet)**

Płeć: K/M

**Instrukcja:** Doświadczenia przywoływane w teście mogą, ale nie muszą być dla Ciebie seksualnie pobudzające. Nie ma tutaj dobrych ani złych odpowiedzi. Po uważnym przeczytaniu każdego zdania, zaznacz cyfrę, która odpowiada poziomowi pobudzenia, którego doświadczyłybyś, będąc w tej sytuacji. Upewnij się, że odpowiedziałaś na każde pytanie. Jeśli trudno Ci będzie zdecydować, jak ocenić poziom pobudzenia w którejś z poniższych sytuacji, zaznacz tak, jak Ci się wydaje. Oszacuj swoje pobudzenie zgodnie z poniższą skalą:

- 1 niekorzystnie wpływa na podniecenie; nie do pomyślenia, odpychające, rozprasające
- 0 nie ma wpływu na podniecenie seksualne
- 1 może wywołać podniecenie seksualne
- 2 czasami wywołuje podniecenie seksualne; trochę podniecające
- 3 zwykle wywołuje podniecenie seksualne; średnio podniecające
- 4 prawie zawsze wywołuje podniecenie seksualne; bardzo podniecające
- 5 zawsze wywołuje podniecenie seksualne; nadzwyczaj podniecające

Nr	Treść pytania	-1	0	1	2	3	4	5
1	Gdy ukochana osoba stymuluje twoje genitalia za pomocą ust i języka							
2	Gdy partner/partnerka pieści twoją klatkę piersiową dłońmi							
3	Gdy widzisz ukochaną osobę nagą							
4	Gdy ukochana osoba pieści cię wzrokiem							
5	Gdy ukochana osoba stymuluje twoje genitalia za pomocą palców							
6	Gdy jesteś dotykana lub całowana w wewnętrzną część ud przez ukochaną osobę							
7	Gdy pieścisz genitalia ukochanej osoby palcami							
8	Gdy czytasz pornograficzną lub „pikantną” opowieść							
9	Gdy tańczysz z ukochaną osobą							
10	Gdy odbywasz stosunek płciowy z ukochaną osobą							
11	Gdy ukochana osoba dotyka lub całuje twoje sutki							
12	Gdy pieścisz ukochaną osobę (w miejscach innych niż genitalia)							
13	Gdy oglądasz pornograficzne obrazki lub zdjęcia							
14	Gdy leżysz w łóżku z ukochaną osobą							
15	Gdy ukochana osoba całuje cię namiętnie							
16	Gdy słyszysz odgłosy rozkoszy podczas seksu							
17	Gdy ukochana osoba całuje cię języczkiem							
18	Gdy czytasz sugestywną lub pornograficzną poezję							
19	Gdy oglądasz striptiz							
20	Gdy stymulujesz genitalia ukochanej osoby ustami i językiem							
21	Gdy ukochana osoba pieści cię (w miejscach innych niż genitalia)							
22	Gdy oglądasz film pornograficzny							
23	Gdy rozbierasz ukochaną osobę							
24	Gdy ukochana osoba cię rozbiera							
25	Gdy kochasz się w nowym lub niezwykłym miejscu							
26	Gdy się masturbujesz							
27	Gdy twój partner/twoja partnerka ma orgazm.							
28	Gdy ukochana osoba pieści twoją klatkę piersiową za pomocą ust i języka							

Podskala	Numer pozycji
Pozagenitalna stymulacja seksualna przez partnera	2, 6, 11, 21, 28
Podniecenie zastępcze wywołane erotycznymi bodźcami wizualnymi bądź werbalnymi	8, 13, 18, 19, 22, 26
Gra wstępna: taniec, pieszczoty, pocałunki	9, 12, 14, 15, 16, 17, 25
Stymulacja narządów płciowych oraz stosunek płciowy	1, 5, 7, 10, 20, 27
Nagość oraz przygotowanie do stosunku płciowego	3, 4, 23, 24

**Obliczanie wyników:** Całkowity wynik uzyskuje się poprzez odjęcie sumy wartości negatywnych od sumy wartości pozytywnych. Maksymalny wynik możliwy do uzyskania w Kwestionariuszu SAI-PL wynosi 140.