

Agnieszka Pawełczyk¹, Tomasz Pawełczyk², Jan Bielecki³

Empatia studentów wydziału lekarskiego i jej związek z preferowaną specjalizacją medyczną

Medical students' empathy and their career preference

¹ Poradnia Zdrowia Psychicznego, ZOZ dla Szkół Wyższych PLMA w Łodzi. Dyrektor SP ZOZ PLMA: dr n. med. Zbigniew Muras

² Katedra Psychiatrii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Klinika Zaburzeń Afektywnych i Psychotycznych.

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Jolanta Rabe-Jabłońska

³ Wydział Filozofii Chrześcijańskiej, Psychologia, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.

Kierownik: prof. UKSW dr hab. Jan Krokos

Correspondence to: Agnieszka Pawełczyk, SP ZOZ PLMA, ul. Rewolucji 1905 37/39, 90-206 Łódź,

e-mail: agnieszka.pawelczyk@wp.pl

Source of financing: Department own sources

Streszczenie

Cel pracy: Celem naszych badań była odpowiedź na pytanie, czy istnieje związek pomiędzy poziomem empatii studentów wydziału lekarskiego a preferowaną przez nich specjalizacją medyczną. **Materiał i metody:** W badaniu wzięło udział 199 studentów Wydziału Lekarskiego UM w Łodzi, w tym 124 kobiety i 75 mężczyzn. W grupie badanych 45,23% było na roku V, a 54,77% na roku VI. Średni wiek osób badanych wynosił 24,07 roku (SD=0,92). Poproszono ich o wypełnienie testu psychologicznego oraz ankiety z danymi demograficznymi. Empatię badano za pomocą Kwestionariusza Rozumienia Empatycznego A. Węglińskiego. W analizie statystycznej wykorzystano dwuczynnikową analizę wariancji z testami *post hoc* zaproponowanymi przez Tukeya. **Wyniki:** Przeprowadzone badania wykazały istnienie statystycznie istotnych różnic poziomu empatii w zależności od płci badanych (F=4,755; df=1; p=0,0305) oraz interakcję płci i wybieranej specjalizacji w zakresie wpływu na poziom empatii (F=2,138; df=7; p=0,0417). Nie stwierdzono istotnych związków pomiędzy poziomem empatii a preferowaną przez studentów specjalizacją medyczną, choć wartości statystyk testowych osiągały poziomy bliskie istotności (F=2,001; df=7; p=0,0571). Udowodniono, iż studenci – mężczyźni, deklarujący chęć wyboru chirurgii wykazują istotnie mniejszą empatię od studentek – kobiet preferujących specjalizację z psychiatrii, chorób wewnętrznych w podstawowej opiece zdrowotnej lub szpitalu. **Wnioski:** Wyniki badania potwierdzają istnienie związku pomiędzy poziomem empatii studentów wydziału lekarskiego a płcią badanych i wskazują na istnienie interakcji pomiędzy płcią a wybieraną specjalizacją. Studenci preferujący chirurgię charakteryzują się istotnie niższym poziomem empatii niż studenci pragnące specjalizować się w zakresie psychiatrii i chorób wewnętrznych.

Słowa kluczowe: studenci medycyny, specjalizacja lekarska, empatia, kształcenie podyplomowe, planowanie kariery

Summary

Aim of paper: The aim of our study was to determine, if there is any correlation between medical students' level of empathy and their preferred medical specialty. **Material and methods:** One hundred and ninety-nine students of Medical Faculty of Łódź Medical University were included in the study. There were 124 females and 75 males; 45.23% were 5th year students, 54.77% were 6th year students; their mean age was 24.07 years (SD=0.92). Subjects included in the study were asked to fill in a psychological test and a questionnaire with demographic data. Empathy was tested using the Empathy Understanding Questionnaire by A. Węgliński. Statistical analy-

sis included the two-factor variance analysis using *post hoc* Tukey tests. **Results:** The study revealed significant gender-dependent differences in empathy level ($F=4.755$; $df=1$; $p=0.0305$) and interaction of gender and preferred medical specialty in the field of influence on empathy level ($F=2.138$; $df=7$; $p=0.0417$). No significant association was noticed between empathy level and preferred specialty, although statistical analysis of test results almost reached statistical significance ($F=2.001$; $df=7$; $p=0.0571$). Male medical students declaring a preference for surgery show a significantly lower empathy than female medical students who prefer specialization in psychiatry, internal medicine, both in basic medical care and in hospital setting. **Conclusions:** Our results confirm a correlation of medical students' empathy level and their gender, as well as between gender and preferred medical specialty. Male students who preferred surgery had significantly lower empathy level than female students who wanted to pursue a career in psychiatry and internal medicine.

Key words: medical students, medical specialty, empathy, post-graduate training, career planning

WSTĘP

Relacje międzyludzkie stanowią fundament ludzkiej egzystencji. Budowanie znaczącej relacji pomiędzy lekarzem i pacjentem jest również niezwykle istotne dla ostatecznego rezultatu procesu leczenia⁽¹⁾. Szczególnie ważnym elementem relacji lekarz – pacjent jest empatia⁽²⁾. Stanowi ona rzeczywistą zdolność lekarza do postawienia się w sytuacji pacjenta i postrzegania świata z perspektywy konkretnego chorego człowieka, a także zdolność emocjonalnego współbrzmienia z pacjentem oraz emocjonalnej odpowiedzi na spostrzegane przeżycia chorego⁽³⁻⁷⁾. Tak jak większość ludzi lekarze różnią się między sobą cechami osobowości, w tym również poziomem empatii. Z badań przeprowadzonych w USA i w Polsce wynika, iż lekarze różnych specjalności medycznych charakteryzują się innym poziomem empatii⁽⁸⁻¹¹⁾. Nieznane są natomiast, na gruncie piśmiennictwa polskiego, zależności pomiędzy poziomem empatii u studentów medycyny i preferowaną przez nich specjalizacją lekarską.

CEL PRACY

Celem badania podjętego w ramach naszej pracy było zweryfikowanie hipotezy o istnieniu związku pomiędzy poziomem empatii u studentów ostatnich lat wydziału lekarskiego a preferowaną przez nich specjalizacją medyczną.

MATERIAŁ I METODA

Badania przeprowadzono grupowo na Uniwersytecie Medycznym w Łodzi. Wzięło w nich udział 199 studentów V (45,23%) i VI (54,77%) roku, w tym 124 kobiety i 75 mężczyzn. Średni wiek osób badanych wynosił 24,07 roku ($SD=0,92$). Poproszono ich o wypełnienie ankiety dotyczącej zmiennych demograficznych. Poziom empatii oceniano za pomocą Kwestionariusza Rozumienia Empatycznego A. Węglińskiego. Narzędzie to służy do pomiaru empatii rozumianej jako „zdolność psychiczna motywująca jednostkę do szukania bliskości z inny-

INTRODUCTION

Interpersonal relationship is a basis of human existence. Building of meaningful correlations between doctors and patients is extremely important for ultimate treatment outcome⁽¹⁾. Empathy is a particularly important component of patient-doctor relationship⁽²⁾. It determines the real ability of doctor to place him/herself in the patient's position and to perceive the world from the point-of-view of the patient, his/her ability to reach emotional harmony with the patient and to emotionally respond to externalized and perceived patient's emotions⁽³⁻⁷⁾. As most people, doctors differ in personality features, including also empathy level. Studies performed in the USA and in Poland revealed that doctors practicing different medical specialties differ in their empathy level⁽⁸⁻¹¹⁾. In the Polish literature there are no reports on correlations between medical students' level of empathy and their preferred medical specialty.

AIM OF STUDY

The aim of this paper was to verify the hypothesis about the correlation between level of empathy in final years' students of medical faculty and their preferred medical specialty.

MATERIAL AND METHOD

The study was performed at the Medical University in Łódź, Poland. It included 199 students of the 5th (45.23%) and 6th (54.77%) year of Medical Faculty. The group consisted of 124 females and 75 males; whose mean age was 24.07 years ($SD=0.92$). They were asked to fill in a questionnaire concerning demographic variables. Level of empathy was assessed using the Empathic Understanding Questionnaire by A. Węgliński. This tool is used to measure empathy understood as “mental ability motivating an individual to seek closeness with other people by emotional harmony and understanding of mental states and experiences of other people, understanding another human as if being him or her”⁽¹²⁾. Statis-

mi poprzez syntonię emocjonalną oraz wczuwanie się w stany psychiczne i przeżycia innych ludzi, rozumienie człowieka, jakby się było nim⁽¹²⁾. Analizy statystyczne wykonano za pomocą pakietu STATISTICA 7.1 dla Windows (StatSoft Inc.). Rozkłady zmiennych badano, posługując się testem Shapiro-Wilka. Jednorodność wariancji w grupach analizowano za pomocą testu Levene'a. Istotność różnic wartości średnich empatii w grupach wyróżnionych ze względu na płeć ($k=2$) oceniono testem t-Studenta. Natomiast do oceny istotności różnic wartości średnich poziomu empatii w $k>2$ grupach wykorzystano procedury jednowymiarowej, a następnie dwuwymiarowej analizy wariancji, traktując jako czynniki preferowaną specjalizację oraz płeć pacjenta. W analizach *post hoc* wykorzystywano test najmniejszej istotnej różnicy (NIR) oraz rozsądnie istotnej różnicy (Tukeya).

WYNIKI

Jednowymiarowa analiza wariancji wykazała istnienie istotnych różnic w zakresie empatii u studentów wybierających różne specjalizacje lekarskie ($F=2,278$; $df=7$; $p=0,023$). Analizy *post hoc* (NIR) ujawniły występowanie istotnych różnic poziomów empatii pomiędzy studentami preferującymi chirurgię ($n=57$; $\bar{x}=60,23$; 95% CI: 57,49-62,97) a studentami wybierającymi choroby wewnętrzne w podstawowej opiece zdrowotnej ($n=12$; $\bar{x}=68,0$; 95% CI: 62,03-73,97), choroby wewnętrzne w szpitalu ($n=60$; $\bar{x}=64,97$; 95% CI: 62,3-67,64), pediatrię ($n=9$; $\bar{x}=70,67$; 95% CI: 63,78-77,56), psychiatrię ($n=17$; $\bar{x}=67,47$; 95% CI: 62,45-72,49). Obserwowano także związek płci z wyborem specjalizacji ($\chi^2=40,03$; $df=7$; $p<0,0001$). Studenci i studentki różnili się istotnie w zakresie empatii ($t=4,82$; $df=196$; $p<0,0001$). Występowanie powyższych zależności skłoniło badaczy do wykonania dwuczynnikowej analizy wariancji w celu kontrolowania zakłócającego efektu płci i wykrycia ewentualnej interakcji czynników. Przeprowadzone analizy wykazały istnienie statystycznie istotnego związku pomiędzy poziomem empatii a płcią badanych ($F=4,755$; $df=1$; $p=0,030$), przy czym studentki medycyny cechowały się istotnie wyższym poziomem empatii ($n=124$; $\bar{x}=66,81$; 95% CI: 64,7-68,92) niż studenci ($n=74$; $\bar{x}=61,27$; 95% CI: 56,72-65,82). Nie stwierdzono istnienia istotnych związków pomiędzy poziomem empatii a preferowaną przez studentów specjalizacją medyczną, choć statystyki testowe osiągały wartości bliskie istotności ($F=2,001$; $df=7$; $p=0,0571$). Wykazano też występowanie interakcji płci studentów medycyny z preferowaną przez nich specjalizacją w zakresie wpływu na poziom empatii ($F=2,138$; $df=7$; $p=0,0417$), przy czym studenci – mężczyźni deklarujący chęć wyboru chirurgii wykazywali istotnie mniejszą empatię (57,87; 95% CI: 54,73-61,01) niż studentki – kobiety preferujące specjalizację z psychiatrii (69,17; 95% CI: 63,51-74,82) oraz z chorób wewnętrznych w podstawowej opiece

tical analyses were performed using the STATISTICA 7.1 for Windows (StatSoft Inc.) software. Distribution of variables was analyzed using the Shapiro-Wilk test. Variance uniformity in particular groups was analyzed by the Levene test. Significance of differences of mean values of empathy in groups distinguished by gender ($k=2$) was assessed by the t-Student test. Assessment of significance of differences between mean values of empathy level in groups ($k>2$) was done using procedures of unidimensional and bidimensional variance analysis, with gender and preferred medical specialty as main variance factors. *Post hoc* analysis used the “minimal significant difference test” and the “reasonable significant difference test” by Tukey.

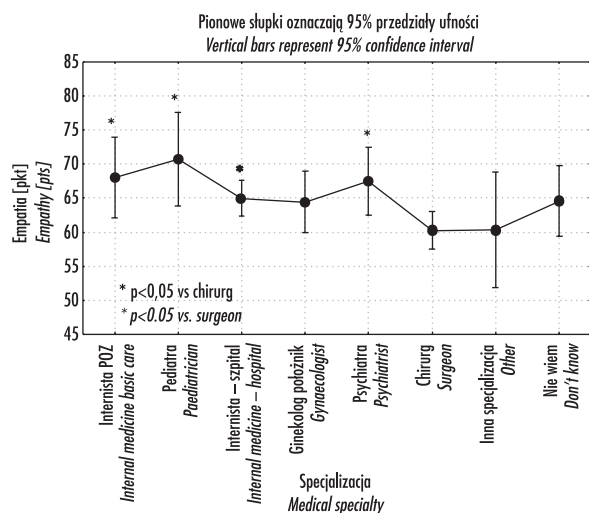
RESULTS

Unidimensional analysis of variance revealed significant differences in the level of empathy of students selecting particular medical specialties ($F=2.278$; $df=7$; $p=0.023$). *Post hoc* analyses revealed the existence of significant differences in the level of empathy between students choosing surgery ($n=57$; mean: 60.23; 95% CI: 57.49-62.97), internal medicine in basic medical care ($n=12$; mean: 68.0; 95% CI: 62.03-73.97), internal medicine in hospital setting ($n=60$; mean: 64.97; 95% CI: 62.3-67.64), paediatrics ($n=9$; mean: 70.67; 95% CI: 63.78-77.56), psychiatry ($n=17$; mean: 67.47; 95% CI: 62.45-72.49). An association of gender and choice of medical specialty was noticed ($\chi^2=40.03$; $df=7$; $p<0.0001$). Male and female students differed significantly in their level of empathy ($t=4.82$; $df=196$; $p<0.0001$). Such correlations induced us to perform bifactorial analysis of variance in order to explore gender-related bias and to detect possible interaction of factors. Analyses performed revealed a statistically significant correlation of empathy and gender of students ($F=4.755$; $df=1$; $p=0.030$), where female medical students were characterized by a significantly higher level of empathy ($n=124$; mean: 66.81; 95% CI: 64.7-68.92) than male students ($n=74$; mean: 61.27; 95% CI: 56.72-65.82). No significant associations were seen between level of empathy and preferred medical specialty, although tests revealed values approaching statistical significance ($F=2.001$; $df=7$; $p=0.0571$). Furthermore, interaction of students' gender and preferred specialty within the scope of influence of empathy level ($F=2.138$; $df=7$; $p=0.0417$), whereby male students declaring a preference for surgery had a significantly lower level of empathy (mean: 57.87; 95% CI: 54.73-61.01) than female students declaring a preference for psychiatry (mean: 69.17; 95% CI: 63.51-74.82), internal medicine in basic medical care (mean: 70.4; 95% CI: 64.2-76.6) and in hospital setting (mean: 67.5; 95% CI: 64.48-70.52). Correlations obtained are summarized in fig. 1 and 2.

zdrowotnej (70,4; 95%CI: 64,2-76,6) i szpitalu (67,5; 95%CI: 64,48-70,52). Uzyskane zależności prezentują rys. 1 i 2.

OMÓWIENIE

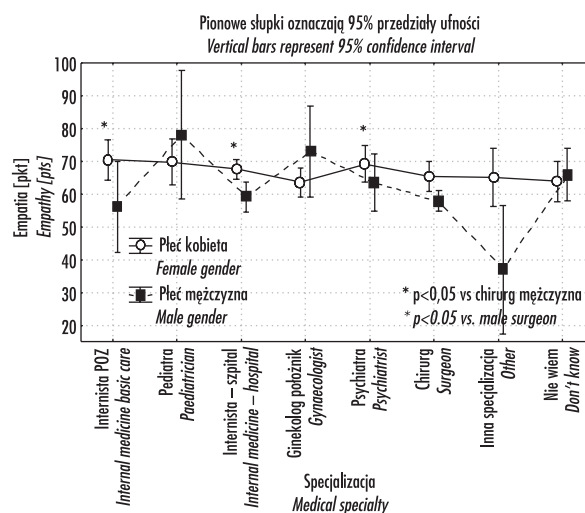
Celem pracy była odpowiedź na pytanie, czy istnieje związek pomiędzy poziomem empatii studentów wydziału lekarskiego a preferowaną przez nich specjalizacją medyczną. W przeprowadzonym badaniu wykazano istnienie związku empatii z płcią badanych studentów oraz występowanie interakcji pomiędzy płcią studentów i preferowaną specjalizacją. Nie potwierdzono natomiast zależności pomiędzy empatią a preferowaną specjalizacją medyczną. Rezultaty dotyczące różnic w poziomie empatii pomiędzy kobietami i mężczyznami studiującymi na wydziale lekarskim są zgodne z wynikami uzyskanymi przez innych autorów^(2,9,13). Brak istotnych różnic w poziomie empatii w zależności od preferowanej specjalności lekarskiej pozostaje w sprzeczności z wynikami uzyskanymi przez innych autorów, ale w badaniu z udziałem lekarzy specjalistów^(8,9). W badaniach Hojat i wsp.⁽⁸⁾, gdy kontrolowano płeć, uzyskano różnicę w poziomie empatii pomiędzy psychiatrami a anestezjologami, ginekologami, chirurgami i radiologami. Nie zaobserwowano natomiast różnic pomiędzy psychiatrami, internistami, pediatrami i lekarzami rodzinnymi. Trzeba jednak przyznać, że populacja oceniana przez tych badaczy była istotnie większa, co sprzyja zwiększeniu mocy testów statystycznych do zalecanych wartości około 0,8. Z kolei w badaniach polskich⁽⁹⁾ w analizach statystycznych nie kontrolowano płci badanych, zatem trudno stwierdzić, czy obserwowane przez autorów różnice w poziomie empatii wynikają z różnic związanych z płcią



Rys. 1. Zależność pomiędzy poziomem empatii i preferowaną specjalizacją medyczną u studentów medycyny
Fig. 1. Correlation between medical students' level of empathy and preferred medical specialty

DISCUSSION

The aim of this study was to see, if there is an association between medical students' level of empathy and their preferred medical specialty. The study revealed a correlation of empathy with students' gender and an interaction between students' gender and their preference for a definite medical specialty. However, no correlation was noted between empathy and specialty preference. Results concerning differences in level of empathy between male and female medical students are concordant with those obtained by other authors^(2,9,13). However, lack of significant difference in level of empathy depending on preferred medical specialty contradicts the results of other authors, but their studies included registered specialists^(8,9). In the study by Hojat et al.⁽⁸⁾, a control of gender revealed a difference in the level of empathy between psychiatrists and anaesthetists, gynaecologists, surgeons and radiologists. On the other hand, no differences were noticed between psychiatrists, internists, paediatricians and general practitioners. Nevertheless it must be admitted that their study population was significantly greater, thus increasing the power of statistical tests to recommended values of about 0.8. In Polish studies⁽⁹⁾, the examinees' gender was not taken into account, so it is hard to tell whether differences in empathy observed are associated with the examinees' gender or with their particular medical specialty. Studies concerning correlation of empathy level with preferred medical specialty encompassing medical students are unavailable to the best of these authors' knowledge, therefore it is difficult to compare them with the results reported by other authors. A hypothesis may be advanced that



Rys. 2. Różnice poziomu empatii w zależności od preferowanej specjalizacji w grupie kobiet i mężczyzn – studentów medycyny
Fig. 2. Differences in male and female medical students' empathy level depending on preferred specialty

badanych, czy związku z określoną specjalnością lekarską. Badania dotyczące związku poziomu empatii z preferowaną specjalizacją przez studentów medycyny nie są autorom znane, stąd trudno dokonać porównań z rezultatami uzyskanymi przez innych badaczy. Można jednak spróbować postawić hipotezę, że ewentualne różnice w poziomie empatii wśród studentów preferujących określoną specjalność lekarską nie są tak silnie wyrażone jak wśród lekarzy specjalistów. Hipoteza ta mogłaby sugerować istnienie wpływu uczenia się empatycznego stylu zachowania poprzez modelowanie⁽³⁾, u lekarzy pracujących w danej specjalności medycznej, co z kolei mogłoby być odpowiedzialne za istnienie różnic w poziomie tej cechy u doświadczonych lekarzy. Natomiast brak różnic pomiędzy studentami wynikałby z braku bądź zbyt krótkiego czasu trwania tegoż modelowania.

Inna hipoteza może wiązać występowanie różnic w poziomie empatii wśród lekarzy specjalistów i brak tych różnic pomiędzy studentami preferującymi specjalność medyczną z faktem, iż preferencje wyboru specjalizacji nie są czułym predyktorem faktycznego wyboru specjalności. W warunkach polskich na wybór specjalności wpływa wiele czynników zewnętrznych, takich jak np. liczba wolnych miejsc specjalizacyjnych. Ostatecznie osoby różniące się poziomem empatii, co częściowo może być warunkowane genetycznie⁽³⁾, mogą wybierać inną specjalizację niż deklarowaną, co może prowadzić do innego rozkładu różnic w poziomie empatii.

Sprawdzenie tych hipotez wymagałoby jednak szerszych badań, w tym prospektywnych. Niewątpliwym ograniczeniem tej pracy jest relatywnie mała grupa badanych studentów, czego skutkiem była niewielka liczebność przy podziale na grupy, co wiązało się ze zmniejszeniem precyzji estymacji utrudniającym osiągnięcie istotności statystycznej. W konsekwencji brak różnic w zakresie empatii może być między innymi wynikiem małej liczebności grup badanych.

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych badań można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Istnieje istotna interakcja pomiędzy płcią studentów wydziału lekarskiego a preferencją określonej specjalności w zakresie wpływu na poziom empatii.
2. Studenci preferujący chirurgię charakteryzują się istotnie niższym poziomem empatii niż studentki pragnące specjalizować się w zakresie psychiatrii i chorób wewnętrznych.

possible differences in level of empathy among students opting for a particular medical specialty are still not as clearly expressed as among specialists. Based on such a hypothesis, we might even suggest the existence of the phenomenon of learning of empathic style of behaviour by modeling⁽³⁾ in doctors working in a particular medical specialty. This in turn might be responsible for any possible differences in level of this feature among experienced specialists. On the other hand, lack of differences between students might stem from lack or too short time of exposure to modeling.

Another hypothesis explaining this phenomenon relates differences in level of empathy among specialists and lack of such differences among medical students opting for a particular medical specialty with the fact that preference for a particular specialty is not a reliable predictor of actually choosing this specialty. In Polish conditions, actual choice of specialty is influenced by several external factors, e.g. number of available specialization posts. Ultimately, persons with different levels of empathy in part genetically determined⁽³⁾ may choose other specialty than originally declared, possibly resulting in a different distribution of differences in the level of empathy. Verification of these hypotheses would require further large-scale studies, including prospective ones. An obvious limitation of this paper is a relatively small number of students included in the analysis, resulting in small number of them in particular subgroups. This has led to reduced precision of estimation, therefore achievement of statistical significance became relatively difficult. As a consequence, lack of differences in empathy level may be caused, among other things, by small numbers of students in particular subgroups.

CONCLUSIONS

Based on this study, the following conclusions may be drawn:

1. A significant interaction exists between gender of medical students and their preference for a particular medical specialty, expressed by their level of empathy.
2. Male students preferring surgery are characterized by significantly lower level of empathy than female students opting for specialization in psychiatry and internal medicine.

PIŚMIENNICTWO:

BIBLIOGRAPHY:

1. Peabody F.W.: Landmark article March 19, 1927: The care of the patient. By Francis W. Peabody. *Jama* 1984; 252: 813-818.
2. Hojat M., Gonnella J.S., Mangione S. i wsp.: Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med. Educ.* 2002; 36: 522-527.

3. Davis M.H.: Empatia. O umiejętności współodczuwania. GWP, Gdańsk 2001.
4. Gladstein G.A.: Understanding empathy: integrating counseling, developmental and social psychology perspectives. J. Counsel. Psychol. 1983; 30: 467-482.
5. Rembowski J.: O niektórych zagadnieniach empatii. Problemy Rodziny 1983; 3: 21-25.
6. Rembowski J.: Sympatia i empatia w praktyce lekarskiej. Psychiatr. Pol. 1989; 23: 228-231.
7. Squier R.W.: A model of empathic understanding and adherence to treatment regimens in practitioner-patient relationships. Soc. Sci. Med. 1990; 30: 325-339.
8. Hojat M., Gonnella J.S., Nasca T.J. i wsp.: Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. Am. J. Psychiatry 2002; 159: 1563-1569.
9. Kliszcz J., Hebanowski M.: Badania nad empatią lekarzy i studentów medycyny. Pol. Merkuriusz Lek. 2001; 11: 154-157.
10. Linn B.S., Zeppa R.: Values and attitudes related to career preference and performance in the surgical clerkship. Arch. Surg. 1982; 117: 1276-1280.
11. Trzeciak B., Kliszcz J., Nowicka K. i wsp.: Empatia lekarzy różnych specjalności w świetle badań empirycznych. PZWL, Warszawa 1997.
12. Węgliński A.: Trafność Kwestionariusza Rozumienia Empatycznego innych ludzi. W: Drwał R.Ł. (red.): Techniki kwestionariuszowe w diagnostyce psychologicznej. UMCS, Lublin 1989: 63-79.
13. Kliszcz J., Hebanowski M., Rembowski J.: Poziom i dynamika empatii u studentów I i VI roku Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Gdańsku. Pol. Merkuriusz Lek. 1996; LI (1-5): 55-58.

Zasady prenumeraty kwartalnika „Psychiatria i Psychologia Kliniczna”

1. Prenumeratę można rozpocząć od każdego numeru pisma.
Prenumerujący otrzyma zamówione numery kwartalnika pocztą na podany adres.
2. Pojedynczy egzemplarz kwartalnika kosztuje 25 zł. Przy zamówieniu rocznej prenumeraty (4 kolejne numery) koszt całorocznej prenumeraty wynosi 80 zł.
Koszt całorocznej prenumeraty zagranicznej wynosi 25 dolarów.
3. Istnieje możliwość zamówienia numerów archiwalnych (do wyczerpania nakładu).
Cena numeru archiwalnego – 25 zł.
4. Prenumeraty można dokonać za pomocą załączonego blankietu.
Zamówienie proszę przesłać pocztą lub faksem.
5. Istnieje również możliwość zamówienia prenumeraty przez Internet.
Druk zamówienia znajduje się na stronie www.psychiatria.com.pl