

# Krew bezcenny dar – studenci krakowskich uczelni wobec honorowego krwiodawstwa

Blood as a priceless gift – students of cracow universities and honorary blood donation

Anita Orzeł-Nowak<sup>1</sup>, Anna Wcisło<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zakład Pielęgniarstwa Klinicznego, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa  
Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum, Uniwersytet Jagielloński, Kraków  
<sup>2</sup>Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum, Uniwersytet Jagielloński, Kraków

AUTOR DO KORESPONDENCJI:

**Anita Orzeł-Nowak**  
Zakład Pielęgniarstwa Klinicznego  
Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa  
Wydział Nauk o Zdrowiu  
Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum  
ul. Kopernika 25  
31-501 Kraków

## STRESZCZENIE

### KREW BEZCENNY DAR – STUDENCI KRAKOWSKICH UCZELNI WOBEC HONOROWEGO KRWIODAWSTWA

**Wstęp.** Krew spełniając wiele funkcji ma fundamentalne znaczenie dla zdrowia i życia człowieka, jest głównym i szeroko wykorzystywanym środkiem leczniczym. Pomimo ogromnego postępu technologicznego nadal nie udało się stworzyć substancji, która pod każdym względem mogłaby zastąpić ludzką krew. Dlatego też ofiarność honorowych dawców krwi jest nieodzowna dla ratowania życia i zdrowia ludzkiego.

**Cel pracy.** Celem pracy było poznanie wiedzy, opinii i doświadczeń studentów krakowskich uczelni w zakresie honorowego oddawania krwi.

**Materiał i metody.** W okresie od 1 marca do 30 kwietnia 2010 roku badaniami objęto 655 studentów krakowskich uczelni. Do uzyskania materiału badawczego wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety.

**Wyniki.** Wśród badanych studentów tylko 22,90% podało, iż są dawcami krwi, a powodem do oddawania krwi jest głównie motyw altruistyczny. Gotowość bycia honorowym dawcą krwi zgłosiło 16,49% studentów.

**Wnioski.** Studenci mogą zwiększyć populację honorowych dawców krwi. Dlatego istnieje potrzeba dalszego badania postaw tej grupy społecznej wobec honorowego krwiodawstwa. Uzyskane dane mogą stanowić podstawę do ukierunkowania działań edukacyjnych i promocyjnych na temat honorowego krwiodawstwa.

**Słowa kluczowe:** krew, honorowe krwiodawstwo, studenci

## ABSTRACT

### BLOOD AS A PRICELESS GIFT – STUDENTS OF CRACOW UNIVERSITIES AND HONORARY BLOOD DONATION

**Introduction.** Blood with its multiple functions is fundamental for human life and health. It is also a major and widely used therapeutic agent. Despite enormous technological progress, the attempts to create blood substitutes, which could replace it in every aspect, have failed so far. Therefore, generosity of honorary blood donors becomes substantial and necessary for saving human life and health.

**Aim.** The objectives of this work included recognition of knowledge, opinions, and experiences of students of Cracow universities regarding honorary blood donation.

**Material and methods.** The study was carried out between 1 March and 30 April 2010 and included 655 students of Cracow universities. Research material was obtained with a survey questionnaire developed by the authors.

**The results.** Only 22.90% of students participating in the study were blood donors. When asked about their motivations most of the respondents pointed to altruistic reasons. As far as the readiness to become a blood donor, 16.49% of students said they were ready to donate blood.

**Conclusions.** Students may increase the number of honorary blood donor population. Therefore, the attitudes toward honorary blood donation presented in this social subgroup require further investigation. The outcomes of such studies may become the basis for promotion and educational interventions regarding honorary blood donation.

**Key words:** blood, honorary blood donation, students

## WSTĘP

„Krew jest płynną tkanką, wypełniającą krwioobieg, odgraniczoną od innych tkanek organizmu warstwą komórek śródbłonna naczyniowego” [1 s. 123]. Na skutek

nieustannego ruchu krew umożliwia utrzymanie stałej relacji między poszczególnymi narządami i komórkami organizmu. Spełnia ona wiele funkcji, które mają funda-

mentalne znaczenie dla zdrowia i życia człowieka: homeostatyczną, transportową, ochronną i obroną, hydrodynamiczną, wyrównuje ciśnienie osmotyczne (izoosmia) i stężenie jonów wodorowych (izohydria) we wszystkich tkankach, termoregulacyjną [1,2]. O tym, jak ważną rolę odgrywa krew wiedzieli już nasi przodkowie, choć nie potrafili w racjonalny sposób wytłumaczyć jej mocy [3]. Zastosowanie krwi w leczeniu w pełni mogło zostać zrealizowane dopiero w XVII wieku, dzięki opisaniu przez W. Harvey'a mechanizmu krążenia krwi w organizmie człowieka [4,5]. Początek krwiodawstwa łączy się z J.B. Denisem i rokiem 1667 kiedy przeprowadził pierwszą zakończoną sukcesem transfuzję krwi. Kolejne jednak próby przetoczeń zazwyczaj kończyły się śmiercią co spowodowało ich zaniechanie aż połowy XIX wieku.

Nowy rozdział otworzył K. Landsteiner, który w 1901 roku dokonał oznaczenia podstawowych grup krwi, a następnie A. Wiener, który opisał czynnik Rh [6]. Składniki krwi oraz produkty krwiopochodne nadal należą do najczęściej stosowanych środków leczniczych [7]. Mimo postępów, jakie poczyniła ostatnimi laty medycyna nadal nie udało się stworzyć substancji, która pod każdym względem mogłaby zastąpić ludzką krew [8,9]. Trwające od wielu lat badania nad stworzeniem „sztucznej krwi” napotykały liczne trudności. Należą do nich głównie działania niepożądane obserwowane po przetoczeniu, krótki czas działania oraz problemy natury technicznej. Wyprodukowane dotychczas preparaty stwarzają możliwość substytucji zaledwie niektórych funkcji prawdziwej krwi. Dotyczy to głównie jej zdolności transportowania tlenu, czyli roli czerwonych krwinek. Ponadto przeprowadzane są również eksperymenty zastąpienia pozostałych składników krwi. W dalszym ciągu krew oraz jej składniki będą należały do głównych, szeroko wykorzystywanych środków leczniczych [10]. Dlatego ofiarność honorowych dawców krwi będzie nadal nieodzowna dla ratowania życia i zdrowia ludzkiego [4]. W Polsce krwiodawstwo jest bezpłatne oraz dobrowolne, zaś podłożem do podjęcia decyzji o donacji krwi są motywy altruistyczne [11]. Honorowe krwiodawstwo jest konkretną postawą względem drugiej osoby, względem życia. Honorowy dawca krwi nie oczekując niczego w zamian niesie pomoc nieznanym ofiarom wypadków i chorym ludziom, dla których niejednokrotnie krew stanowi jedyny i niezastąpiony lek. Istotnym elementem uzasadniania ludzkich zachowań determinującym odniesienie się człowieka do otaczających go społecznych realiów jest pojęcie postawy, które M. Rokeach definiuje jako: „względnie trwałą organizację przekonań, odnoszących się do określonego przedmiotu lub sytuacji, predysponującą dana osobę do reagowania na nie w określony sposób” [12 s. 156]. Na strukturę postawy składają się trzy komponenty postawy: poznawcza (poznawczo – oceniająca), emocjonalna (afektywna), (emocjonalno – oceniająca) – „postawy obojętne są niemożliwe” [12, s. 157]; behawioralna [12].

## CEL PRACY

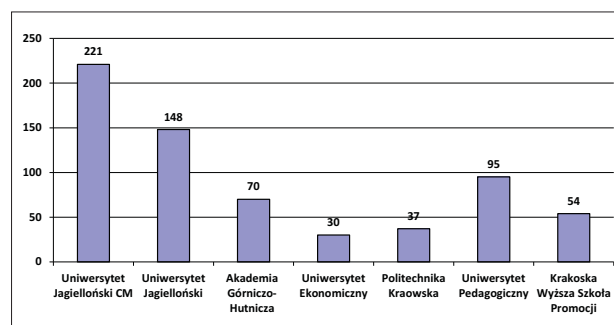
Celem pracy było poznanie wiedzy, opinii i doświadczeń studentów krakowskich uczelni w zakresie honorowego oddawania krwi.

## MATERIAŁ I METODYKA

W okresie od 1 marca do 30 kwietnia 2010 roku badaniami objęto 655 studentów krakowskich uczelni. Do uzyskania materiału badawczego wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety. Uzyskany materiał badawczy poddano analizie ilościowej i jakościowej testem ANOVA (test wariancji jednoczynnikowej Fishera-Snedecora). Przyjęto poziom istotności statystycznej  $\alpha = 0,05$ .

## WYNIKI BADAŃ

Wśród badanych 655 studentów przeważały kobiety – 457 (69,77%). Wiek badanych mieścił się w przedziale 20-44 lat, a średnia wieku wynosiła 20,31 lat. Najliczniejszą grupę badanych tj. 221 (33,74%) stanowili studenci Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum (Ryc. 1).

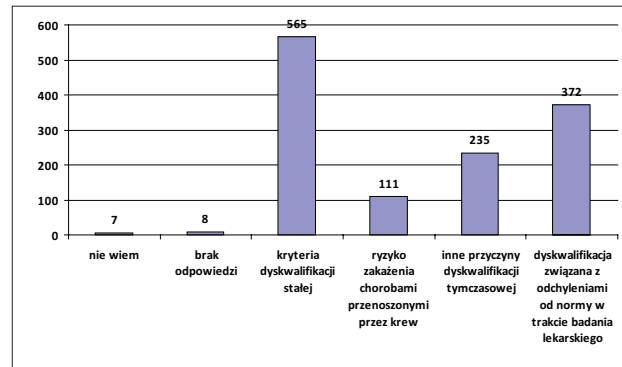


Ryc. 1. Uczelnie na których studiuje badani

Wśród badanych 275 (41,98%) to studenci studiów medycznych. W grupie studentów pozostałych kierunków tj. 380 (58,02%) przeważali studenci kierunków matematyczno – przyrodniczych 107 (28,16% z N=380) oraz humanistycznych – 102 (26,84%). Ponad połowa ankietowanych 391 (59,69%) podała, iż pochodzi z miasta. Blisko połowa ankietowanych 286 (43,66%) „Honorowe Krwiodawstwo” definiuje jako oddawanie krwi celem ratowania ludzkiego życia, 280 (42,75%) określiła je również jako bezinteresowne oddawanie krwi. „Honorowe Krwiodawstwo” jako oddawanie krwi celem ratowania ludzkiego życia definiowały kobiety – 222 (48,58% z N=457), studenci studiów niemedycznych – 170 (44,74% z N=380), badani pochodzący z miasta 168 (42,97% z N=391) oraz osoby, które nie oddawały honorowo krwi 219 (43,37% z N=505). Natomiast co 2 mężczyzna 100 (50,51 z N=198) definiował „honorowe krwiodawstwo” jako bezinteresowne oddawanie krwi. Podobnie wyjaśnili to pojęcie studenci kierunków medycznych 130 (47,27% z N=275) oraz honorowi dawcy krwi 85 (56,67% z N=150). Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między interpretacją pojęcia „Honorowe Krwiodawstwo” a omawianymi zmiennymi tj. płcią ( $p=0,136481$ ), kierunkiem studiów ( $p=0,541695$ ), miejscem pochodzenia ( $p=0,435418$ ), statusem hono-

rowego krwiodawcy ( $p=0,073936$ ). Wiek osób mogących oddawać krew tj. od 18 do 65 lat znany był 1/3 respondentów tj. 227 (34,66%). Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między wiedzą na temat wieku pozwalającego na oddawanie krwi a płcią badanych ( $p=0,117615$ ), kierunkiem studiów ( $p=0,441888$ ), miejscem pochodzenia ( $p=0,34386$ ). Honorowi krwiodawcy częściej 83 (55,33% z  $N=150$ ) wskazywali na prawidłowe wartości przedziału wiekowego niż osoby nie oddające honorowo krwi 250 (49,50% z  $N=505$ ), które podawały nieprawidłowe wartości, nie stwierdzono jednak statystycznie istotnych różnic  $p=0,065732$ . Zdecydowana większość ankietowanych 453 (69,16%) wykazała się poprawną znajomością minimalnej wartości masy ciała potencjalnego dawcy. Nie stwierdzono istotności statystycznej pomiędzy tą wiedzą a płcią ( $p=0,425616$ ), kierunkiem studiów ( $p=0,7003558$ ), miejscem pochodzenia ( $p=0,647598$ ). Zarówno honorowi krwiodawcy 119 (79,33% z  $N=150$ ), jak i osoby, które nie oddają honorowo krwi 334 (66,14% z  $N=505$ ) wymieniali prawidłową minimalną wartość masy ciała ( $p=0,266942$ ). Poprawną znajomością ilości krwi tj. 450 ml=1 jednostka, którą pobiera się jednorazowo w trakcie donacji krwi pełnej wykazała się ponad połowa respondentów 348 (53,13%). Prawidłową ilość krwi pobieranej w trakcie donacji wskazały zarówno kobiety 230 (50,33% z  $N=457$ ), jak i mężczyźni 118 (59,60% z  $N=198$ ), studenci studiów medycznych-158 (57,45% z  $N=275$ ) oraz niemedyczny 190 (50,00% z  $N=380$ ), zarówno mieszkańcy miast 195 (49,87% z  $N=391$ ), jak i wsi 153 (57,95% z  $N=264$ ), honorowi krwiodawcy- 127 (84,67% z 150) oraz osoby nie oddające honorowo krwi 221 (43,78% z 505). Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy wiedzą z zakresu ilości krwi pobieranej jednorazowo a płcią ( $p=0,08460$ ), kierunkiem studiów ( $p=0,520778$ ), miejscem pochodzenia ( $p=0,453232$ ), statusem honorowego krwiodawcy ( $p=0,081898$ ). Dodatkowo 288 (43,97%) ankietowanych posiadało wiedzę odnośnie częstości oddawania krwi pełnej przez mężczyzn (tj. 6 razy w roku) prawie tyle samo znało częstość możliwych donacji krwi przez kobiety (tj. 4 razy w roku)- 286 (43,66%). Niespełna połowa badanych posiadała prawidłową wiedzę w zakresie częstości oddawania krwi przez mężczyzn -288 (43,97%) i przez kobiety tj. 286 (43,66%). Co 3 respondent udzielił błędnej odpowiedzi na temat częstości oddawania krwi zarówno przez kobiety, jak i przez mężczyzn – odpowiednio: 216 (32,97%) oraz 213 (32,5 ( $p=1$ )). Nie występowały istotne statystycznie różnice pomiędzy wiedzą z zakresu częstości donacji u kobiet a płcią badanych ( $p=0,062947$ ), a kierunkiem studiów ( $p=0,280022$ ), a miejscem pochodzenia ( $p=0,199385$ ). Różnice takie istotne statystycznie zaobserwowano pomiędzy wiedzą o częstości donacji u kobiet a statusem honorowego dawcy ( $p=0,0169$ )- gdzie prawidłową odpowiedź podało 103 (68,67%) spośród honorowych dawców krwi i 183 (36,24%) spośród osób nie posiadających statusu honorowego dawcy. W przypadku wiedzy z zakresu częstości donacji u mężczyzn istotne statystycznie różnice zaobserwowano analizując płeć badanych ( $p=0,03944$ ) – gdzie 92 (46,46%) mężczyzn znało prawidłową odpowiedź 92 (42,89%) oraz analizując status honorowego krwiodawcy ( $p=0,018741$ ) gdzie 105

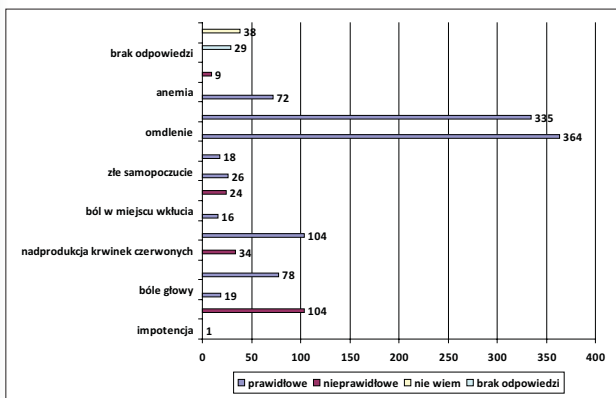
(70,00%) spośród honorowych dawców znało prawidłową odpowiedź oraz 183 (36,24%) spośród nie będących dawcami. Prawie wszyscy badani 640 (97,71%) **znali przeciwwskazania dla bycia dawcą**, przy czym najczęściej 565 (88,28% z  $N=640$ ) osób wymieniało czynniki dyskwalifikacji stałej. Najrzadziej ankietowani 111 (17,34% z  $N=640$ ) wyszczególniali czynniki zaliczone do kategorii narażenie na niebezpieczeństwo zakażenia chorobami przenoszonymi przez krew. Co więcej nieliczne osoby 7 (1,07%) przyznały, iż nie posiadają wiedzy na ten temat, jak również podobna ilość respondentów 8 (1,22%) nie wypowiedziało się w tej kwestii (Ryc. 2).



■ Ryc. 2. Przeciwwskazania do oddawania krwi w opinii badanych

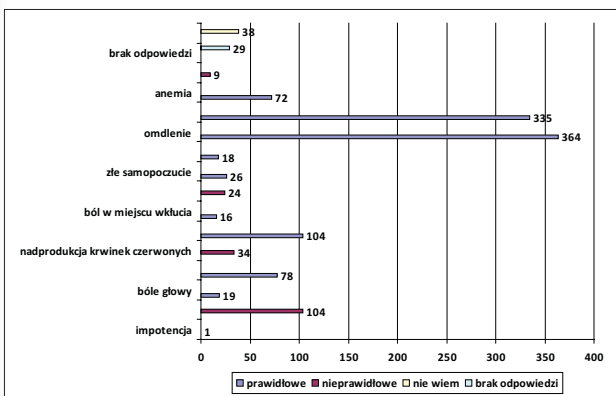
Ponadto kobiety 89 (19,48% z  $N=457$ ), tak jak i mężczyźni 22 (17,05% z  $N=198$ ), studenci kierunków medycznych 52 (18,91% z  $N=275$ ) oraz niemedycznych 59 (15,53% z  $N=380$ ) najrzadziej wyszczególniali kryteria należące do grupy narażenie na niebezpieczeństwo zakażenia chorobami przenoszonymi przez krew. W grupie badanych: kobiety 399 (87,31% z  $N=457$ ) i mężczyźni 166 (83,84% z  $N=198$ ), studenci studiów medycznych 246 (89,45% z  $N=275$ ), jak i niemedycznych 319 (83,95% z  $N=380$ ), mieszkańcy miast 337 (86,19% z  $N=391$ ), jak i wsi 228 (86,36% z  $N=264$ ), honorowi dawcy 134 (89,33% z  $N=150$ ) i osoby nie oddające honorowo krwi 431 (85,35% z  $N=505$ ) najczęściej wymieniali kryteria dyskwalifikacji stałej. Nie występowały istotne statystycznie różnice pomiędzy znajomością przeciwwskazań do oddawania krwi a płcią ( $p=0,176659$ ), kierunkiem studiów ( $p=0,729048$ ), miejscem pochodzenia ( $p=0,0554515$ ), statusem honorowego dawcy ( $p=0,251749$ ). Ponad połowa respondentów wśród skutków ubocznych jakie mogą towarzyszyć donacji krwi wymieniła omdlenie (364; tj. 55,57%) oraz osłabienie w dniu oddania (335; tj. 51,15%) (Ryc. 3).

Kobiety udzieliły 765 (87,32%) poprawnych odpowiedzi w zakresie skutków ubocznych jakie mogą wystąpić po donacji krwi, zaś niepoprawnych – 111 (12,67%). Natomiast mężczyźni wymienili prawidłowo 267 (81,4%) odpowiedzi, zaś błędnych 61 (18,6%). Studenci kierunków medycznych udzieliли 490 (86,27%) poprawnych odpowiedzi w zakresie skutków ubocznych jakie mogą wystąpić po donacji krwi, zaś niepoprawnych – 78 (13,73%). Natomiast studenci kierunków niemedycznych wymienili prawidłowo 542 (85,22%) odpowiedzi, zaś błędnych 94 (14,78%). Osoby pochodzące z miasta udzieliły 634 (85,33%) poprawne odpowiedzi w zakresie skutków ubocznych jakie



Ryc. 3. Skutki uboczne donacji - opinia badanych

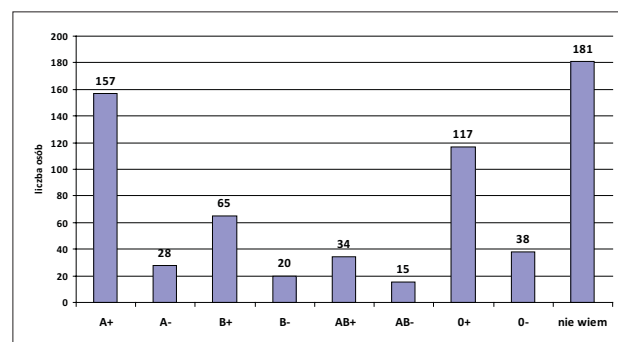
mogą wystąpić po donacji krwi, zaś niepoprawnych – 110 (14,78%). Natomiast osoby pochodzące ze wsi wymienili prawidłowo 398 (45,02%) odpowiedzi, zaś błędnych 486 (54,98%). Honorowi krwiodawcy wymienili poprawnie 280 (83,83%) skutków ubocznych jakie mogą wystąpić po donacji krwi, zaś niepoprawnie – 54 (16,17%). Natomiast osoby, które nie oddają krwi wyszczególniły prawidłowo 752 (86,43%) odpowiedzi, zaś błędnych – 118 (13,56%). Nie stwierdzono istotnych różnic statystycznie pomiędzy wymienianymi skutkami ubocznymi mogącymi wystąpić po donacji a płcią badanych ( $p=0,108701$ ), kierunkiem studiów ( $p=0,760580$ ), miejscem pochodzenia ( $p=0,354811$ ), statusem honorowego krwiodawcy ( $p=0,109180$ ). Blisko 3/4 respondentów 480 (73,28%) oświadczyło, iż nie posiada wiedzy odnośnie innych metod donacji niż konwencjonalne oddawanie krwi pełnej. Znajomość tego zagadnienia deklarował co 5 badany 133 (20,31%). Wśród tych osób zdecydowana większość 87 (65,41% z  $N=133$ ) wymieniła donację osocza. Ponadto 21 (15,79% z  $N=133$ ) ankietowanych oświadczyło, iż wie o istnieniu innych sposobów donacji, aczkolwiek nie było w stanie ich podać. Ponad 3/4 respondentów 518 (79,08%) potrafił wypowiedzieć się w kwestii przywilejów jakie posiadają honorowi dawcy krwi, przy czym najczęściej wyszczególniane były darmowe przejazdy MPK (358, tj. 69,11% z  $N=518$ ). Najbardziej respondenci wymieniali zwrot kosztów przejazdu (8, tj. 1,54% z  $N=518$ ) oraz prestiż (7, tj. 1,35% z  $N=518$ ) (Ryc. 4).



Ryc. 4. Przywileje honorowych dawców krwi w opinii badanych

Zarówno kobiety 234 (51,20% z  $N=457$ ), jak i mężczyźni 131 (66,16% z  $N=198$ ) najczęściej wyszczególniali darmowe przejazdy MPK. Bez względu na płeć – kobiety

9 (1,97% z  $N=457$ ) oraz 1 (0,51% z  $N=198$ ) mężczyźni – badani najrzadziej wymieniali odznaczenia. Brakiem wiedzy w tym zakresie odznaczyło się 60 (13,13% z  $N=457$ ) kobiet oraz 19 (9,60% z  $N=198$ ) mężczyzn. W kwestii przywilejów nie wypowiedziało się 47 (10,28% z  $N=457$ ) kobiet oraz 11 (5,57% z  $N=198$ ) mężczyzn. Nie wykazano istotnych statystycznie różnic pomiędzy znajomością przywilejów jakie posiadają honorowi dawcy krwi a płcią ankietowanych ( $p=0,098393$ ), kierunkiem studiów ( $p=0,672382$ ), miejscem pochodzenia ( $p=0,484506$ ), statusem honorowego dawcy ( $p=0,097486$ ). Jednorazowa donacja zdaniem zdecydowanej większości respondentów 599 (91,45%) nie wiąże się z regularnym oddawaniem krwi. Znajomością swojej grupy krwi i czynnika Rh wykazało się blisko 3/4 ankietowanych tj. 474 badanych (72,37%), ale co 4 osoba 181 (27,63%) nie znała swojej grupy krwi i czynnika Rh (Ryc. 5).



Ryc. 5. Grupy krwi w badanej populacji

Podobny odsetek kobiet 333 (72,87%) jak i mężczyzn 141 (71,21%) znał swoją grupę krwi i czynnik Rh- $p=0,369146$ . Większy odsetek honorowych krwiodawców 143 (95,33% z  $N=150$ ) niż osób nie oddających krwi 331 (65,54% z  $N=505$ ) znał swoją grupę krwi i czynnika Rh, nie jest to jednak różnica istotna statystycznie ( $p=0,229561$ ). W badanej populacji zdecydowana większość – ponad 3/4 ankietowanych tj. 505 (77,10%) oświadczyło, iż nie oddaje honorowo krwi. Nie stwierdzono istotnej statystycznie różnicy pomiędzy byciem honorowym dawcą krwi a płcią badanych ( $p=0,461271$ ), kierunkiem studiów ( $p=0,728727$ ), miejscem pochodzenia ( $p=0,675956$ ). Jedynie co 5 osoba 150 (22,90%) przyznała, iż jest honorowym krwiodawcą. Łącznie osoby te oddały krew 605 razy, przy czym średnia ilość donacji na osobę wynosiła ok. 4. Dla 56 (37,33%) respondentów była to do tej pory jednorazowa donacja (Tab. 1).

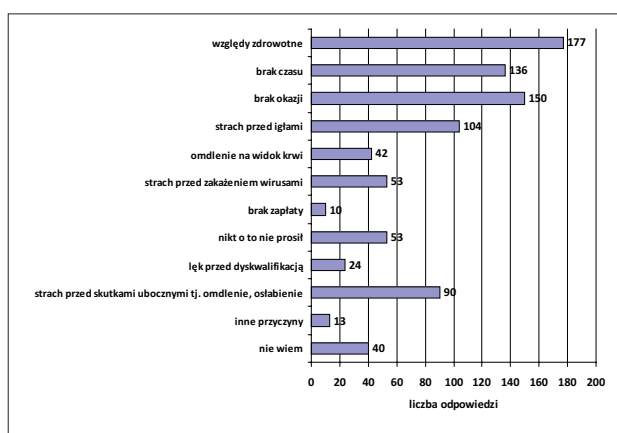
Wśród osób, które nie oddają honorowo krwi przeszło co 3 ankietowany 177 (35,05% z  $N=505$ ) podał, iż przeszkodę stanowią względy zdrowotne, zaś ponad 1/4 respondentów 150 (29,70% z  $N=505$ ) stwierdziła, iż nie miała okazji do donacji krwi. Nieliczne osoby 10 (1,98% z  $N=505$ ) nie oddawały krwi ze względu na brak zapłaty. Bariere do donacji dla ankietowanych stanowił również strach przed możliwością zakażenia wirusami. Uważało tak 53 (10,50% z  $N=505$ ) respondentów (Ryc. 6).

Blisko co 3 ankietowany 209 (31,91%) oświadczył, iż w przyszłości raczej jest gotowy do donacji krwi (Ryc. 7).

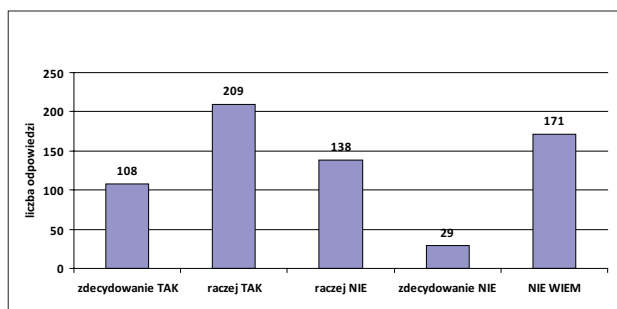
Zaskakujący jest fakt, iż również co 4 ankietowany 171 (26,11%) nie potrafił określić jak postąpi w przy-

■ Tab. 1. Status honorowy krwiodawca a płeć badanych osób

Płeć	Honorowy Dawca Krwi		
	tak	nie	Suma
kobiety	91	366	457
%	19,91%	80,09%	100,00%
mężczyźni	59	139	198
%	29,80%	70,20%	100,00%
suma	150	505	655
%	22,90%	77,10%	100,00%
Istotność statystyczna F		0,817812	
Test F		18,51282 dla $\alpha = 0,05$	
Wartość-p		0,461271	



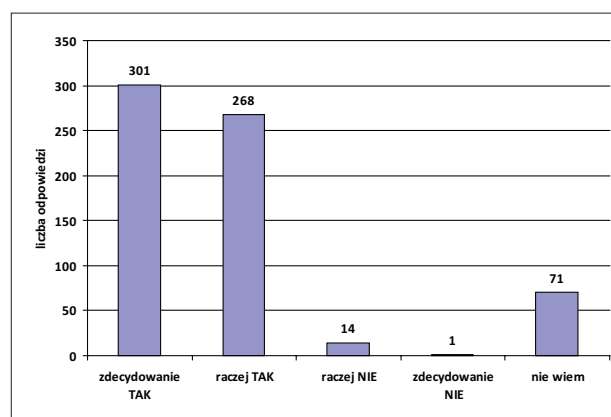
■ Ryc. 6. Bariery donacji wśród badanych



■ Ryc. 7. Gotowość badanych do donacji

szłości w stosunku do donacji krwi. Zbliżony odsetek kobiet 147 (32,17% z N=457) oraz mężczyzn 62 (31,09% z N=198) podał, iż w przyszłości raczej zamierza oddawać krew. Podobną gotowość zgłosili studenci studiów medycznych- 80 (29,09% z N=275) oraz niemedyczny 129 (33,95% z N=380). Zdecydowana większość 606 (92,52%) studentów nie oddawała krwi na ratunek dla kogoś z rodziny lub znajomego. Za ledwie 49 (7,48%) ankietowanych potwierdziło takie zachowanie. W sytuacji ratowania kogoś bliskiego przeważająca większość respondentów 610 (93,13%) zadeklarowała zdecydowaną gotowość do oddania dla niego krwi, a raczej byłaby skłonna to uczynić była grupa 36 (5,50%) osób. W tej sytuacji nieliczni ankietowani 5 (0,76%) zdecydowanie nie wykazaliby chęci oddania krwi. Ponadto za ledwie 4 (0,61%) badanych nie potrafiło określić jak postąpiłoby w tym przypadku. Zbliżo-

ny odsetek kobiet 430 (94,09% z N=457) oraz mężczyzn 180 (90,91% z N=198), osób kierunków medycznych 260 (94,55% z N=275) oraz niemedycznych 350 (92,11% z N=380), honorowych dawców 145 (96,67% z N=150) oraz osób nie będących honorowymi dawcami 465 (92,08% z N=505) zadeklarował zdecydowaną gotowość do donacji krwi dla osoby bliskiej w sytuacji ratowania życia. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy gotowością do oddania krwi dla kogoś bliskiego a płcią ( $p=0,587917$ ), a kierunkiem studiów ( $p=0,812584$ ), a statusem honorowego dawcy krwi ( $p=0,478897$ ). Gotowości do oddania krwi dla kogoś obcego w sytuacji ratowania życia w sposób zdecydowany wyraziła ponad połowa badanych - 400 (61,07%). Liczba osób niezdecydowanych w tej kwestii 38 (5,80%) wzrosła w porównaniu do kwestii oddania krwi w sytuacji ratowania życia osobie bliskiej (4, tj. 0,61%). Niezależnie od statusu honorowego krwiodawcy - dawcy 116 (77,33% z N=150) oraz osoby nie oddające krwi 284 (56,24% z N=505) - respondenci najczęściej wykazywali się zdecydowaną gotowością do donacji krwi dla osoby obcej w sytuacji ratowania życia. Mniej niż połowa badanych 301 (45,95%) uważa, że zdecydowanie warto być Honorowym Dawcą Krwi (Ryc. 8).



■ Ryc. 8. Opinia badanych czy warto być honorowym dawcą

W opinii zdecydowanej większości ankietowanych 625 (95,42%) honorowe krwiodawstwo nie jest wykorzystywaniem ludzi. Aczkolwiek wśród badanych znalazła się również nieliczna grupa osób 8 (1,22%), które nie zgadzały się ze zdaniem większości - ich zdaniem jest to wyzyskiwanie ludzi. Ponadto niewielka grupa respondentów 22 (3,36%) nie potrafiła wypowiedzieć się w tej kwestii. Zdaniem większości badanych 427 (65,19%) akcje oddawania krwi zorganizowane w terenie są potrzebne. Propagowanie honorowego krwiodawstwa przez kampanię społeczną „KREWNIACY” zdecydowanie popierała ponad połowa badanych 389 (59,39%). Najlepszym sposobem zachęcenia ludzi do donacji krwi w opinii ponad połowy badanych 363 (55,42%) byłyby darmowe bilety do kina, teatru lub kupony do sklepów (Ryc. 9).

Czynnikiem, który wywołuje niechęć potencjalnych dawców do donacji krwi, zdaniem większej połowy respondentów 428 (65,34%) był „strach przed igłami” (Ryc. 10).

Ponad połowa respondentów 372 (56,79%) podała, iż wśród ich członków rodzin nie ma honorowych krwiodawców. Co 5 ankietowany 141 (21,53%) deklarował,

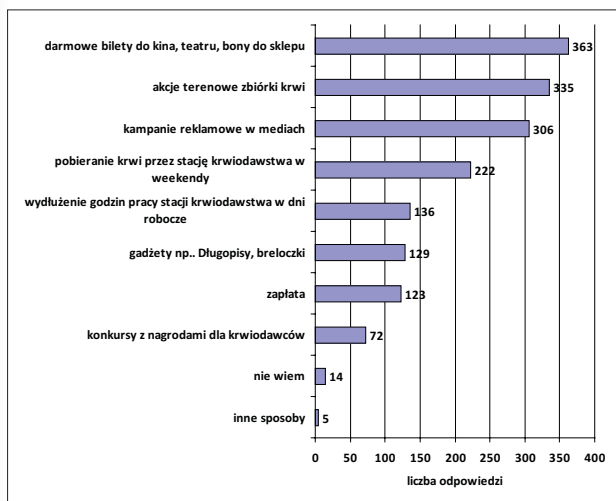
iz w rodzinie są takie osoby, przy czym badani najczęściej wyszczególniali rodziców, rodzeństwo oraz wujków i tyle samo badanych 142 (21,68%) podała, iż nie posiada informacji o honorowych krwiodawcach w swojej rodzinie. Zaskakujący jest fakt, iż wśród tych osób było 22 (14,67% z N=142) honorowych krwiodawców. Źródłem informacji na temat honorowego krwiodawstwa dla ponad połowy badanych 365 (55,73%) są środki masowego przekazu tj. radio, TV oraz Internet, dla 301 (45,95%) źródłem informacji byli również znajomi. Co ciekawe pracownicy centrum krwiodawstwa stanowili źródło najrzadziej wymieniane przez badanych (48, tj. 7,33%) (Ryc. 11).

Zdecydowaną chęć pogłębienia wiedzy na temat honorowego krwiodawstwa wyraził tylko 92 (14,05%) badanych, wolę taką jako raczej tak określiło – 407 (62,13%), natomiast 12 (1,83%) osób zdecydowanie nie chce pogłębiać wiedzy w tym zakresie, a 173 (26,41%) raczej nie są tym zainteresowane.

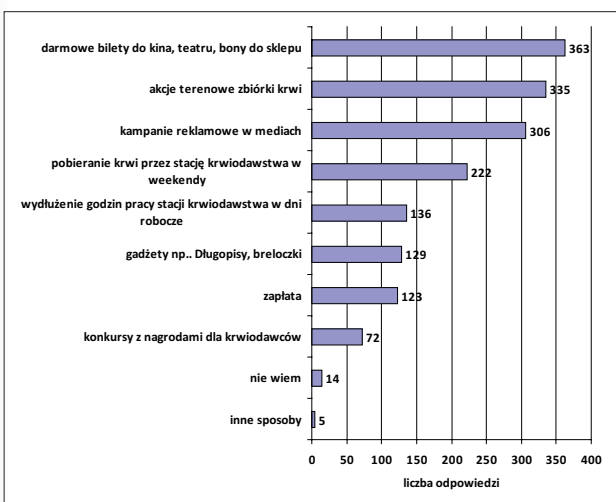
## DYSKUSJA

Obecnie obserwuje się stały spadek donacji krwi podczas gdy zapotrzebowanie na ten lek ciągle rośnie [13]. Strategia pozyskiwania i zatrzymania dawców powinna być poparta zrozumieniem cech charakterystycznych osób, które oddają krew [14]. Badania przeprowadzone na populacji hiszpańskiej wskazują, iż w stosunku do osób z wyższym wykształceniem większe było prawdopodobieństwo donacji krwi niż u osób z niższym wykształceniem. Pozwala to stwierdzić, iż studenci są bardzo pożądaną grupą do pozostania honorowymi dawcami krwi. Cytowana badania hiszpańskie (populacja 487 studentów i pracowników Uniwersytetu Talca w Chile) wskazują, iż krwi nigdy nie oddawało 86% ankietowanych osób [15]. W badaniach własnych – 77,10% nie jest honorowymi dawcami krwi. Ponadto Vasquez i wsp. zbadali również predyspozycję do oddawania krwi w przyszłości. Badania wykazały, iż 87,3% ankietowanych jest chętnych do donacji krwi w przyszłości. Co więcej badacze przeanalizowali również wpływ płci osób ankietowanych na gotowość do oddania krwi w przyszłości, jednakże nie stwierdzili istotnych statystycznie różnic [15]. Porównując wyniki własne zdecydowaną chęć do donacji krwi w przyszłości zadeklarowało tylko 16,49%. Podobnie ja w cytowanych badaniach hiszpańskich w badaniach własnych również nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między płcią a gotowością do oddawania krwi w przyszłości.

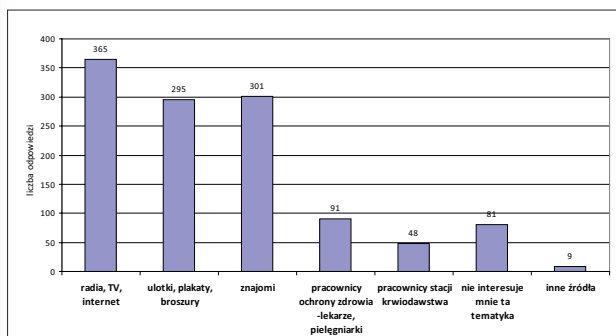
Kluczowe dla pozyskania krwiodawców jest zainicjowanie procesu poszukiwania informacji w społeczności odnośnie jej postaw i motywacji w kierunku oddawania krwi przy uwzględnieniu ich wiedzy na temat krwi, krwiodawstwa oraz wykorzystania pozyskanej krwi [14]. Badania przeprowadzane wśród 531 szwedzkich krwiodawców terenie Stacji Krwiodawstwa Umea University Hospital w Szwecji wskazują, iż najpowszechniejszą przyczyną (47,2%) pierwszej donacji krwi był zewnętrzny, bezpośredni wpływ przyjaciół i krewnych. W kolejności drugim istotnym motywatorem był apel medialny o potrzebie krwi (23,5%) [14]. Zaś w badaniach Bucuniene i wsp. wśród 334 dawców w Centrum Krwiodawstwa Kaunas na Litwie powodem pierwszej donacji osób honorowo oddających krew była społeczna kampania (67,6%) [16]. Powyższe wyniki nie znajdują potwierdzenia w badaniach własnych, gdyż bezpośrednim powodem pierwszej donacji wśród polskich studentów była chęć udzielenia bezinteresownej pomocy innym ludziom (44,67%), zaś dopiero na drugim miejscu obecność podczas donacji przyjaciela (13,33%). Osobowy wpływ przyjaciół bądź krewnych wydaje się być również istotny dla pierwszej donacji. Sugestią Oswalt'a i Hoff'a była strategia rekrutacji, która wykorzystuje regularnych dawców przyprowadzających ze sobą przyjaciela,



Ryc. 9. Sposoby zachęcania do oddawania krwi - opinia badanych



Ryc. 10. Czynniki, które mogą zniechęcać do donacji w opinii badanych



Ryc. 11. Źródła informacji na temat honorowego krwiodawstwa

dlatego być może jest to dobra metoda pozyskiwania dawców [14].

Oddawanie krwi stanowi jedno z wielu działań altruistycznych, jakie każdy z człowiek może podejmować [17]. Badania własne pokazały, że właśnie najistotniejszym czynnikiem, który motywuje dawców do kolejnych donacji jest altruizm-chęć pomocy innym ludziom (55,33%). Zbliżone rezultaty uzyskała Nilsson Sojka i wsp. gdzie altruizm jako czynnik motywujący do oddania krwi podało 40,3% badanych dawców [14]. Również w badaniach Buciueniene i wsp. główną motywacją do oddania krwi jest altruizm, który zawiera się w gotowości do pomocy chorym osobom (50,0%) [16]. Badania przeprowadzone przez Ray'a i wsp. na 300 dawcach na terenie Stacji Krwiodawstwa oraz w trakcie terenowych akcji organizowanych przez tą stację w Indiach – także potwierdziły altruizm jako najważniejszy bodziec motywujący do donacji krwi (23,33% dla dobrej sprawy oraz 20,34% dla ratowania życia) [13]. Czynnikiem stanowiącym barierę do oddania krwi wg. badania Hupfer'a i wsp. przeprowadzonego wśród 450 studentów Szkoły Biznesu DeGroote Uniwersytetu McMaster w Kanadzie był strach przed procesem donacji krwi, w którym zawierają się: strach przed igłami, ogólna obawa, strach przed widokiem krwi, niepokój przed bólem lub siniakami, niepokój przed popełnieniem przez personel jakiś błędów w trakcie donacji i strach przed negatywnymi skutkami ubocznymi tj. osłabienie lub zmęczenie, zawroty głowy, nudności lub omdlenie [18]. W badaniach własnych najistotniejszą przeszkodą do donacji były względy zdrowotne (35,05%) oraz brak okazji (29,70%). Strach przed procesem donacji zajmuje dalsze miejsce pod względem istotności wśród czynników demotywujących. Względy zdrowotne stanowią również główną barierę do donacji krwi (37,7%) wg. wyników z badań przeprowadzonych w Grecji przez Hellenic Blood Transfusion Society na 1600 dawcach [19].

## WNIOSKI

Studenci wykazali się średnim poziomem wiedzy na temat honorowego krwiodawstwa. Wiedzę na ten temat posiadało ok. 60% badanych. Swojej grupy krwi nie zna ¼ badanych. Honorowe krwiodawstwo w badanej populacji wywołuje pozytywne emocje. Niemniej w świadomości badanych funkcjonują stereotypy związane z krwiodawstwem takie jak np. ryzyko zakażenia. Bezpośrednim powodem pierwszej donacji dla blisko połowy dawców była chęć bezinteresownej pomocy innym ludziom. Prawie wszyscy badani deklarują zdecydowaną gotowość donacji dla osoby bliskiej w celu ratowania jej życia, a dla osoby obcej ponad 60% badanych. Główne czynniki wywołujące zniechęcające potencjalnych dawców do donacji krwi to: strach przed igłami, strach przed skutkami ubocznymi, strach przed krwią. Prawie połowa badanych uważa, że warto być honorowym dawcą. Głównym źródłem wiedzy na temat honorowego krwiodawstwa są środki masowego przekazu.

Komponent behawioralny w badanej grupie skłaniał się w kierunku negatywnym. Istotne jest zrozumienie motywów, jakimi kierują się osoby oddające honorowo

krw. oraz barier utrudniających podjęcie decyzji o donacji przez osoby, które nie są honorowymi dawcami krwi. Dzięki tym informacjom możliwe będzie ukierunkowanie kampanii propagujących honorowe krwiodawstwo. Konieczne jest podjęcie działań edukacyjnych, ukierunkowanych na wyeliminowanie obecnych w świadomości społeczeństwa stereotypów związanych z krwiodawstwem, które powodują, że część osób mogących oddawać krew, nigdy tego nie czyni.

## PIŚMIENNICTWO

1. Konturek S., Brzozowski T.: Krew. Podstawowe funkcje krwi. W: Fizjologia człowieka. Fizjologia ogólna, krew i mięśnie. Podręcznik dla studentów wydziałów medycznych, red. Węgierska D., Kraków: Wydawnictwo UJ; 2003, str. 123-124.
2. Domagała B.: Krew najcenniejszy ludzki lek. Świat farmacji 2009; 7: 20-22.
3. Jeżewski Z. K., Homo - Homini „Ruch Honorowych Dawców Krwi”. Ostrów Wielkopolski: Zakład Wydawniczo – Drukarski, 2004
4. Kłos M.: Czy krew będzie potrzebna w przyszłości? Dar Krwi. Biuletyn Krajowej Rady Honorowego Krwiodawstwa Polskiego Czerwonego Krzyża 2002; 35: 4-6.
5. Brzeziński T. (red.), U podstaw nowożytnego pojmowania zdrowia i choroby. W: Historia medycyny, Warszawa: PZWL; 1995, str. 90-113.
6. Sierkowski E., Chirurgia i specjalności zabiegowe w XIX i XX wieku. W: Historia medycyny, red. Brzeziński T., Warszawa: PZWL; 1995, str. 347-382.
7. Rosiek A., Dziewiątkowska A., Lachert E., Mandek-Czajkowska, Pogód R.,
8. Łętowska M.: Działalność jednostek organizacyjnych służby krwi w Polsce w 2008 roku. J. Transfus. Med. 2009; 2, 4: 243-2528. Stowell C. P.: What ever happened to blood substitutes? Transfusion 2004; 44: 1403-1404.
9. Rosiek A., Rzymkiewicz L., Owczarska K., Łętowska M.: Ocena następstw wieloletniego oddawania krwi, osocza i koncentratów krwinek płytkowych. Acta Haematol. Pol. 2006; 37, 1: 75-84.
10. Rosiek A.: „Sztuczna krew” i inne preparaty krwiozastępcze. Blok operacyjny 2000; 3: 3-7.
11. Seyfried H., Brojer E., Grabarczyk P., Rosińska M., Gronowska A., Łętowska M.: Analiza częstości wykrywania markerów zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu C (HCV) u Polskich dawców krwi w latach 1994-2003. Przegl. Epidemiol. 2005; 59: 807-814.
12. Majchrowska A. (red): Socjalizacja. Osobowość. Postawy. W: Wybrane elementy socjologii. Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu akademii medycznych, Lublin: Wydawnictwo CZELE; 2003, str. 141-162.
13. Ray S., Singh C., Banerjee L.: Psychosocial variables of voluntary blood donors at blood bank of a medical college. Med. J. Armed Forces India 2005; 61: 130-132.
14. Nilsson Sojka B., Sojka P.: The blood donation experience: self-reported motives and obstacles for donating blood. Vox Sang. 2008; 94: 56-63.
15. Vásquez M., Ibarra P., Maldonado M.: Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile. Rev. Panam. Salud Publica / Pan Am. J. Public. Health 2007; 22, 5: 323-328.
16. Buciueniene I., Stoniene L., Blazeviciene A., Kazalaukaite R., Skudiene V.: Blood donors' motivation and attitude to non-remunerated blood donation in Lithuania. BMC Public Health 2006; 6: 166 [Data cytowania 23.08.2010]. Dostępny pod adresem <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/166>
17. Randolph Steele W., Schroeiber G.B., Guiltinan A., Nass C., Glynn S.A., Wright D.J., Kessler D., Schlumpf K.S., Tu Y., Smith J.W., Garratty G.: The role of altruistic, empathetic concern, and social responsibility motivation in blood donation behaviour. Transfusion 2008; 48: 43-54.
18. Hupfer M.E., Taylor D.W., Letwin J.A.: Understanding Canadian student motivations and beliefs about giving blood. Transfusion 2005; 45: 149-161.
19. Marantidou O., Loukopoulou L., Zervou E., Martinis G., Egglezou A., Fountouli P., Dimoxenou P., Parara M., Gavalaki M., Maniatis A.: Factors that motivate and hinder blood donation in Greece. Transfus. Med. 2007; 17: 443-450.

Praca przyjęta do druku: 21.04.2011

Praca zaakceptowana do druku: 29.08.2011