

Majchrowicz, Bożena. Nurses' knowledge of the brain death adjudication procedure. *Journal of Education, Health and Sport*. 2022;12(12):74-80. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2022.12.12.011>  
<https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/40721>  
<https://zenodo.org/record/7320250>

The journal has had 40 points in Ministry of Education and Science of Poland parametric evaluation. Annex to the announcement of the Minister of Education and Science of December 21, 2021. No. 32343. Has a Journal's Unique Identifier: 201159. Scientific disciplines assigned: Physical Culture Sciences (Field of Medical sciences and health sciences); Health Sciences (Field of Medical Sciences and Health Sciences). Punkty Ministerialne z 2019 - aktualny rok 40 punktów. Załącznik do komunikatu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 21 grudnia 2021 r. Lp. 32343. Posiada Unikatowy Identyfikator Czasopisma: 201159. Przynależność dyscypliny naukowej: Nauki o kulturze fizycznej (Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu); Nauki o zdrowiu (Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu).  
© The Authors 2022;  
This article is published with open access at License Open Journal Systems of Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland  
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author (s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non commercial license Share alike. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.  
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.  
Received: 13.09.2022. Revised: 29.10.2022. Accepted: 10.11.2022.

## Wiedza pielęgniarek na temat procedury orzekania o śmierci mózgu Nurses' knowledge of the brain death adjudication procedure

Bożena Majchrowicz

bozenam4@op.pl

orcid.org/0000-0003-3203-1407

Instytut Ochrony Zdrowia, Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Przemysłu

### Abstrakt

**Wprowadzenie:** Zagadnienie śmierci mózgu stanowi niezwykle istotną zagadkę dla świata medycyny. Opieka pielęgniarska nad potencjalnym dawcą uważana jest za priorytet procesu od momentu stwierdzenia śmierci mózgu do pobrania i przeszczepiania narządu.

**Celem badań** była ocena poziomu wiedzy pielęgniarek na temat procedury orzekania o śmierci mózgu

**Material i metody:** Badanie przeprowadzona internetowo wśród 206 pielęgniarek/pielęgniarzy zrzeszonych na portalach społecznościowych. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety.

**Wyniki i wnioski:** Opieka pielęgniarska nad potencjalnym dawcą wymaga specjalistycznej wiedzy oraz doświadczenia. Poziom wiedzy badanych na temat śmierci mózgu oraz obowiązujących przepisów prawnych dotyczących transplantacji nie jest zróżnicowany ze względu na czynniki socjodemograficzne. Respondenci posiadają wiedzę na temat regulacji prawnych obowiązujących w zakresie procedury orzekania o śmierci.

**Słowa kluczowe:** pielęgniarka, transplantologia, procedura, śmierć mózgu.

### Abstract

**Introduction:** The issue of brain death is an extremely important puzzle for the world of medicine. Nursing care for a potential donor is considered a priority of the process, from the diagnosis of brain death to the donation and transplantation of the organ.

**The aim of the research** was to assess the level of knowledge of nurses about the procedure of adjudication of brain death

**Material and methods:** An online survey among 206 nurses associated on social networking sites. The research tool was the original questionnaire.

**Results and conclusions:** Nursing care for a potential donor requires specialist knowledge and experience. The level of knowledge of the respondents about brain death and the applicable transplant law is not differentiated due to socio-demographic factors. The respondents have knowledge of the legal regulations in force in the area of the death adjudication procedure.

**Keywords:** nurse, transplantology, procedure, brain death.

### Wstęp

Zagadnienie śmierci mózgowej jest jednym z najważniejszych i najtrudniejszych współcześnie wyzwań i problemów etycznych. Śmierć jest zwykle kojarzona z pewnym określonym w czasie momentem, w którym ustają ostatecznie i bez odwrótu funkcje życiowe ludzkiego organizmu. Wraz z rozwojem nauk medycznych pytanie o „moment” czasowy, stwierdzenia śmierci i jej kryteria bardzo się skomplikowało i to nie tylko w aspekcie medycznym, ale także etycznym. Przez stulecia problem ten nie wydawał się zbyt istotny. Zgodnie z klasyczną definicją śmierci uznawano, że następowała ona wraz z ustaniem czynności oddechowych i układu krążenia, co było równoznaczne z przekroczeniem granicy życia i śmierci. Z perspektywy współczesnej

medycyny śmierć jest aktualnie pojmowana w naukach medycznych i bioetyce raczej jako pewien proces, a jej stwierdzenie jest oceną nieodwracalnego stanu, w jakim znalazło się ludzkie ciało – nie zaś jako określony moment, np. „ostatniego oddechu” [1].

Osiągnięcia medycyny w drugiej połowie XX w. wniosły istotne zmiany w kryteriach stwierdzenia śmierci człowieka. Zauważono, że określanie momentu śmierci klinicznej – zaprzestania krążenia i czynności oddechowych – może być zarówno odwracalne poprzez podjęcie czynności resuscytacyjnych lub zastosowanie zaawansowanych metod, zarówno z wykorzystaniem urządzeń technicznych, np. defibrylatorów, jak i środków farmakologicznych. Z kolei krążenie jak i oddychanie mogą być również podtrzymywane sztucznie. Stwierdzenie zgonu na podstawie ustania krążenia może być więc obarczone znacznym ryzykiem błędu, co rodziło poważne wątpliwości etyczne w uznaniu tych kryteriów za przesądzające [2].

Rozpoznanie śmierci mózgu wydaje się być procedurą trudną i zawiłą. W rzeczywistości większość trudności w zrozumieniu i wykonaniu czynności opisanych w Obwieszczeniu Ministra Zdrowia z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie sposobu i kryteriów stwierdzenia trwałego i nieodwracalnego ustania czynności mózgu wynika z konieczności użycia specyficznego języka wymaganego dla aktów prawnych. Wspomniane obwieszczenie było długo wyczekiwane przez środowisko medyczne, między innymi z powodu dopuszczenia nowych badań instrumentalnych, ale też jak każda nowa procedura rodzi uczucie niepokoju związane z wprowadzaniem aktem prawnym. Podobne odczucia towarzyszyły w 2007 roku wejściu w życie poprzedniego obwieszczenia, które teraz nie budzi jakichkolwiek emocji. Ważne jest, aby dla tak szczególnego rozpoznania kryteria stwierdzenia były klarowne, jednoznaczne i niepozostawiające pola do własnych interpretacji. Należy pamiętać, że rozpoznanie śmierci mózgu jest potwierdzeniem medyczno-prawnym faktu, który dokonał się z biologicznego punktu widzenia znacznie wcześniej, faktu, którego nic i nikt nie jest w stanie zmienić [3].

Śmierć jest to stan charakteryzujący się ustaniem oznak życia, spowodowany nieodwracalnym zachwianiem równowagi funkcjonalnej i załamaniem wewnętrznej organizacji ustroju [4]. Śmierć pnia mózgu powoduje nieodwracalne zniesienie funkcjonowania mózgowia jako całości. U pacjentów z cechami śmierci mózgu rozpoczyna się nieodwracalna deterioracja wszystkich funkcji życiowych prowadząca do głębokich zaburzeń homeostazy ustrojowej. W wyniku tych zaburzeń dochodzi w końcu do zatrzymania krążenia [2]. Leczenie, a właściwie opieka nad potencjalnym dawcą narządów, obejmuje wszystkie czynności diagnostyczne, terapeutyczne, pielęgnacyjne oraz monitorowanie zmarłego lub pacjenta przed orzeczeniem śmierci osobniczej w oddziale intensywnej terapii od momentu, w którym wystąpiły cechy śmierci mózgowej, poprzez okres diagnostyki i orzekania śmierci do chwili zapadnięcia decyzji o możliwości pobrania narządów do celów transplantacyjnych. Ponadto opieka nad dawcą intensyfikowana jest w trakcie transportu dawcy do bloku operacyjnego i w trakcie zabiegu pobrania narządów do chwili zatrzymania krążenia. Każdego zmarłego w mechanizmie śmierci mózgowej traktujemy jako potencjalnego wielonarządowego dawcę. Aby tak mogło się stać, opiekę zawsze należy traktować kompleksowo angażując specjalistów, których wszystkie działania koordynuje Lokalny Koordynator Transplantacyjny pod nadzorem Krajowego Centrum Organizacyjno-Koordynacyjnego ds. Transplantacji. Poza klinicznym aspektem opieki nad dawcą niemniej ważna jest część organizacyjna. Obejmuje ona spotkanie i rozmowę z rodziną zmarłego, współpracę z Lokalnym Ośrodkiem Transplantacyjnym

i innymi jednostkami, z którymi kontakt umożliwi doprowadzenie do pobrania możliwie dużej liczby dobrej jakości narządów. Jednocześnie całe postępowanie zgodne jest z przepisami prawnymi i procedurą pobierania narządów od zmarłych w mechanizmie śmierci pnia mózgowego [2,5].

Śmierć jest nieodłącznym elementem pracy zawodowej pielęgniarek i jest dla nich bogatym doświadczeniem, które wiąże się jednocześnie z wieloma stresującymi czynnikami [6]. Postępowanie z chorym umierającym wymaga od opiekującego się nim personelu zaakceptowania nieuchronności śmierci, co oznacza zapewnienie osobie umierającej komfortu życia i komfortu umierania [7,8]. Obydwie koncepcje, zarówno śmierć całego mózgu jak i śmierć pnia mózgu, są równoprawną podstawą do rozpoznania śmierci osobniczej w Europie oraz innych krajach. Wybór jednej z nich oraz instrukcja dotycząca zasad rozpoznawania śmierci mózgu w każdym kraju jest stale uzupełniana i udoskonalana [9].

Procedura śmierci mózgu w Polsce też podlega ewolucji. Wzorując się na kryteriach harwardzkich w 1984 roku wydano pierwsze kryteria, które stwierdzały, że do rozpoznania śmierci całego mózgu konieczne jest przeprowadzenie dwóch potwierdzających to badań, angiografii mózgu i EEG. W 1990 roku wprowadzono kliniczne kryteria śmierci pnia mózgu, natomiast przeprowadzenie instrumentalnych badań potwierdzających przestało być konieczne. Jednak po kilkunastu latach wykonywania koniecznych kryteriów śmierci pnia mózgu stwierdzono, że niekiedy dochodzi do różnych sytuacji, w których nie mogą być zastosowane, np.: rozległy uraz twarzoczaszki, zatrucie lekami o długim okresie eliminacji, podnamiotowych uszkodzeń mózgu lub nietypowych odruchów. W świetle prawa sytuacje te nie wymagały wykonania badań instrumentalnych. W niektórych ośrodkach w/w przypadkach kierowano się kryteriami, które obowiązywały w innych krajach. Rozpoznanie śmierci mózgu opierano na stwierdzeniu braku przepływu mózgowego, jednak w innych ośrodkach uznawano, że ten sposób postępowania nie jest zgodny z polskim prawem i kontynuowano tzw. ograniczone leczenie [10]. Stało się oczywiste, że w zaistniałej sytuacji jest potrzeba modyfikacji kryteriów rozpoznawania śmierci mózgu.

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej dokonał 1 lipca 2005 roku nowelizacji ustawy o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów, w której zaniechano koncepcji śmierci pnia mózgu i zalecono powrót

do koncepcji śmierci całego mózgu. W myśl ustawy zespół specjalistów, który został powołany przez Ministra Zdrowia, opracował nowe kryteria rozpoznawania śmierci mózgu uwzględniając aktualny stan wiedzy w tej dziedzinie. Polska jest pierwszym krajem, w którym dokonano takiej zmiany [11]. Obecnie obowiązujące procedury dotyczące rozpoznania śmierci mózgu są w wielu krajach bardzo podobne. Wymagają udowodnienia nieodwracalnego i trwałego zaniku czynności mózgu poprzedzonych wykonaniem badań. Obecnie w Polsce obowiązuje procedura z dnia 4 grudnia 2019 roku w sprawie sposobu i kryteriów stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu [11,12].

Rozpoznanie śmierci mózgu polega na stwierdzeniu nieodwracalnej utraty jego funkcji. Postępowanie kwalifikacyjne w rozpoznaniu śmierci mózgu jest dwuetapowe. Etap pierwszy obejmuje wysunięcie podejrzenia śmierci mózgu, dokonanie stwierdzeń i wykluczeń. Natomiast w etapie drugim dochodzi do dokonania badań potwierdzających śmierć mózgu. Również na tym poziomie badamy różnice wykluczające przetrwanie odruchów, których łuk przebiega przez pień mózgu, potwierdzając trwały bezdech [8,9].

Pielęgniarki jako profesjonaliści są często zobowiązane do zapewnienia opieki pacjentom z różnych środowisk kulturowych i religijnych podczas procesu przeszczepiania narządów. Dlatego ważne jest zrozumienie poglądów i doświadczeń pielęgniarek dotyczących procesu przeszczepiania narządów [13,14].

**Cel badań** była ocena poziomu wiedzy pielęgniarek na temat procedury orzekania o śmierci mózgu.

### **Material i metody**

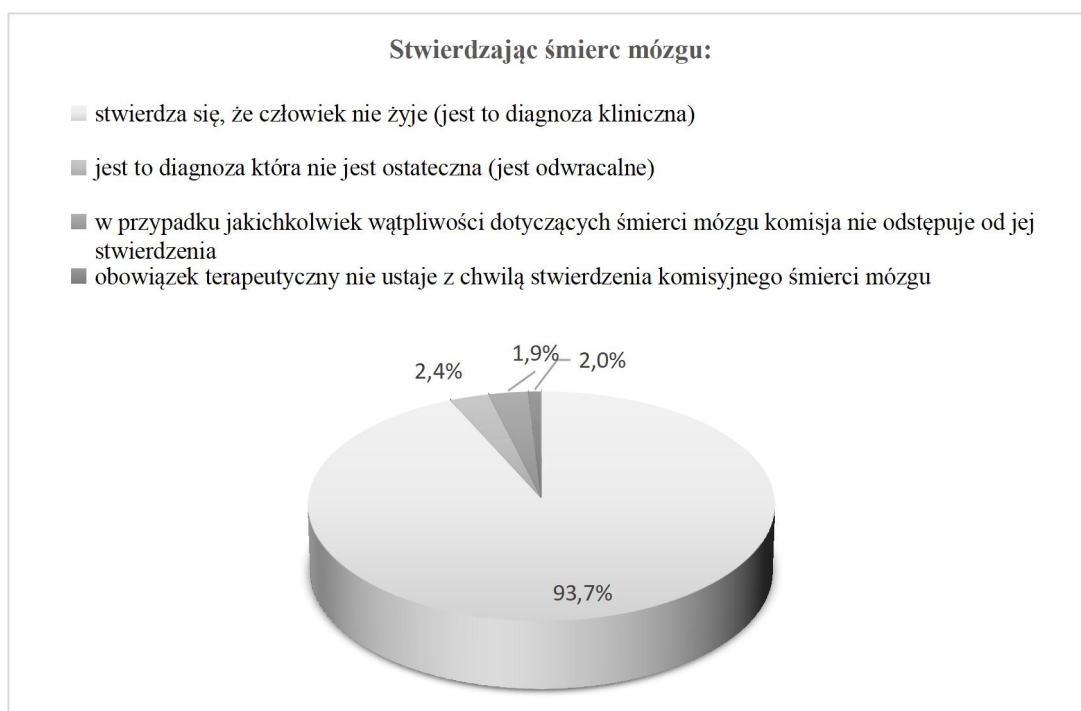
Badanie przeprowadzono internetowo od stycznia do marca 2022 roku wśród 206 respondentów zrzeszonych na pielęgniarskich portalach społecznościowych. Były one dobrowolne i anonimowe. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety.

W trakcie analizy statystycznej celem sprawdzenia istotności związku między zmiennymi zbudowanymi na skalach nominalnych oraz porządkowych wykorzystano test Chi-kwadrat jak również korelacje Tau-b Kendalla (dla tabel z taką samą liczbą kolumn i wierszy) oraz Tau-c Kendalla. wszelkie związki są istotne z punktu widzenia statystycznego, gdy  $p \leq 0,05$ .

### **Wyniki**

W grupie badanej udział wzięły 206 respondentów, 87,5% badanych stanowiły kobiety, a 12,5% to mężczyźni. W grupie badanych w wieku od 20 – 30 lat było 25,0% ankietowanych, 31 – 40 lat 26,9% badanych, 41 – 50 lat 43,2% respondentów a 51 – 60 lat 2,9% ankietowanych. 51,4% ankietowanych osób pochodziło z miasta a 48,6% było mieszkańcami wsi. Staż pracy badanych osób od 0 do 5 lat pracy miało 11,7% ankietowanych, od 6 do 10 lat pracy 23,4% ankietowanych, od 11 do 15 lat pracy 23,9% ankietowanych a powyżej 15 lat pracy 41,0% ankietowanych. 99,0% respondentów spotkało się z pojęciem śmierci mózgu. 1,0% respondentów wskazało pojęcie śmierci mózgu jako zatrzymanie krążenia, 4,8% jako ustanie oznak życia (ostatni oddech lub uderzenie serca) a 94,2% wie, że jest to trwałe nieodwracalne ustanie czynności mózgu. 82,7% respondentów asystowało w procedurze rozpoznania śmierci mózgu.

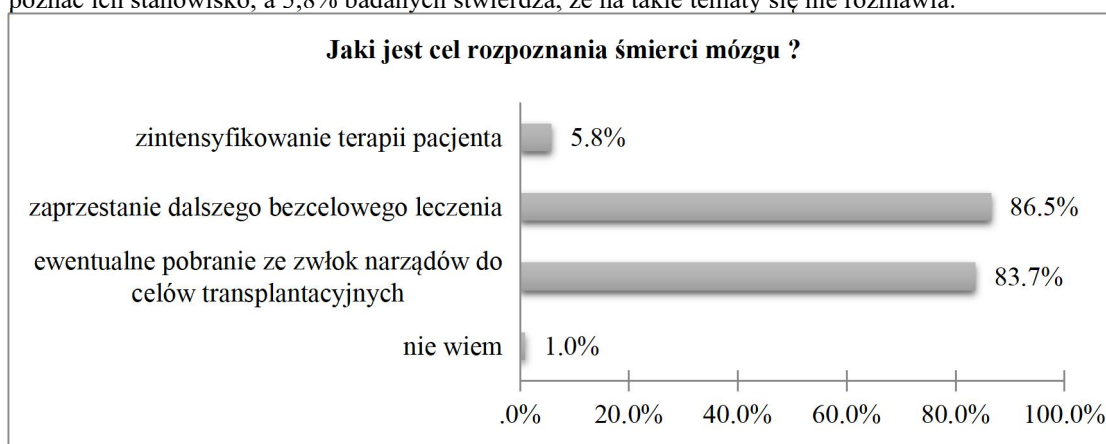
Poziom wiedzy ankietowanych na temat obowiązującego Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu był na poziomie średnim i niskim. Jedynie ankietowani w wieku 41-50 lat posiadali wyższy poziom wiedzy (64,6%). Miejsce zamieszkania nie różnicowało istotnie statystycznie odpowiedzi na pytanie, gdzie najczęściej rozpoznawana jest śmierć mózgu oraz wiedzy o etapowości rozpoznawania śmierci mózgu. Badani w wieku od 41-50 lat w większym stopniu od pozostałych wskazują, że postępowanie kwalifikacyjne w rozpoznaniu śmierci mózgu jest II etapowe. 92,3% badanych stwierdziło, że zespół orzekający o śmierci mózgu składa się z trzech lekarzy specjalistów. Tylko 1,9% ankietowanych nie posiadał wiedzy w tym zakresie. 57,7% respondentów posiadało wiedzę, że lekarz wchodzący w skład komisji nie może brać udziału w postępowaniu obejmującym pobieranie, przeszczepianie komórek, tkanek i narządów od osoby zmarłej, u której stwierdzono trwałe i nieodwracalne ustanie czynności mózgu. Z chwilą orzeczenia śmierci przez komisję stwierdza się, że człowiek nie żyje (jest to diagnoza kliniczna) i tak wskazało 93,7% ankietowanych, 2,0% wskazało, że jest to diagnoza, która nie jest ostateczna, 1,9% badanych stwierdziło, że w przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących śmierci mózgu komisja nie odstępuje od jej stwierdzenia. 2,0% respondentów stwierdziło, że obowiązek terapeutyczny nie ustaje z chwilą stwierdzenia komisyjnego śmierci mózgu. (Rycina nr 1)



Ryc. 1. Stwierdzenie śmierci mózgu

87,5% respondentów na pytanie co to jest zgoda domniemana wskazało - brak sprzeciwu oddania narządów do przeszczepów za życia. 66,3% badanych stwierdziło, że sposobem wyrażania sprzeciwu na pobranie narządów po śmierci jest to wpis do Centralnego Rejestru Sprzeciwów, 40,4% ankietowanych wskazało oświadczenie pisemne z własnoręcznym podpisem, 21,2% respondentów wskazało oświadczenie ustne złożone w obecności co najmniej dwóch świadków, a 26,9% stwierdziło, że wszystkie odpowiedzi są poprawne. Analiza nie wykazała zróżnicowania istotnie statystycznego udzielanych odpowiedzi ze względu na wiek, w zakresie wiedzy na temat przepisów prawnych regulujących pobieranie narządów od osoby zmarłej oraz dotyczącego Centralnego Rejestru Sprzeciwów.

Opinia ankietowanych na temat oddania swoich narządów po śmierci była zróżnicowana. 25,0% badanych wyraziło pozytywną opinię, 30,8% nie zgadza się na pobranie swoich narządów po śmierci, 35,6% nigdy nie zastanawiała się nad tą ewentualnością. Pozostali respondenci własne narządy oddaliby do przeszczepu, ale nie członków najbliższej rodziny. 58,7% respondentów nie rozmawiało ze swoimi bliskimi na temat oddania narządów po śmierci, 26,9% badanych rozmawiało, 8,7% planuje porozmawiać z nimi, aby poznać ich stanowisko, a 5,8% badanych stwierdza, że na takie tematy się nie rozmawia.



Ryc. 2. Jaki jest cel rozpoznania śmierci mózgu?

Według 5,8% respondentów celem rozpoznania śmierci mózgu jest wzmocnienie terapii pacjenta, 86,5% badanych twierdzi, że zaprzestanie dalszego bezcelowego leczenia, 83,7% ankietowanych wskazuje ewentualne pobranie ze zwłok narządów do celów transplantacyjnych, a 1,0% stwierdził, że nie wie (Rycina nr 2).

## Dyskusja

Śmierć mózgu jest przyczyną nieodwracalnej utraty funkcji mózgu jako całości. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem śmierć osobniczą stwierdza komisja złożona z trzech lekarzy specjalistów w tym jednego specjalisty w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii oraz jednego specjalisty neurochirurga lub neurologa. Stwierdzenie śmierci mózgowej zwalnia lekarzy z obowiązku kontynuowania terapii [2,15].

W przypadku możliwości pobrania narządów do celów transplantacyjnych po wykluczeniu sprzeciwu zmarłego i przeciwwskazań medycznych kontynuuje się opiekę nad dawcą w okresie obserwacji wstępnej, okresie diagnostyki i orzekania o śmierci mózgu do czasu pobrania narządów. Obejmuje ona wszystkie czynności, począwszy od monitorowania po czynności terapeutyczne, diagnostyczne i pielęgnacyjne. W zespołowej opiece, jaką otacza się dawcę, bardzo ważną rolę odgrywa pielęgniarka. Powinna ona mieć specjalistyczną wiedzę na temat śmierci mózgu, jej przebiegu oraz następstw. Ma to istotne znaczenie dla prawidłowego przeprowadzenia procedury diagnostycznej, jak również opieki do czasu pobrania narządów. Intensywny nadzór pielęgniarski dawcy umożliwia wczesne wykrycie odchyłeń w funkcjonowaniu organizmu [15,16].

W badaniach własnych zaobserwowano, że struktura wiekowa personelu pielęgniarskiego może generować problemy z zabezpieczeniem społeczeństwa w środowisku usług pracy, obserwuje się brak wymiany pokoleniowej pielęgniarek. Staż pracy ankietowanych w badaniu własnym pokrywał się z badaniami innych autorów [16]. Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że 99,0% badanych spotkało się z pojęciem śmierci mózgu. Badane pielęgniarki znają i rozumieją pojęcie śmierci mózgu jako nieodwracalne zniszczenie mózgowia w 94,2%, natomiast mniejsza część wskazuje na ustanie oznak życia. Z badań wynika, że 82,7% respondentów asystowało w procedurze rozpoznania śmierci mózgu. W badaniach polskich, jak i zagranicznych autorów wskazuje się, iż zdecydowana większość ankietowanych popiera ideę transplantacji. Z badań innych autorów wynika, że 87,7% pielęgniarek popiera transplantację, 68,8% pielęgniarek oddałoby swoje organy w razie takiej potrzeby [17,18]. Z badań własnych wynika, iż 99,0% badanych opiekowało się osobami ze stwierdzoną śmiercią mózgu. W badaniach Klimaszewskiej i innych autorów 92,0% pielęgniarek akceptuje pobranie narządów od zmarłych dawców w celu leczenia i ratowania życia, a 6,0% jest temu przeciwnych. W przypadku oddania własnych organów 30,0% pielęgniarek popiera taką ideę, 56,0% oddałoby organy tylko osobie bliskiej, 10,0% stwierdza, że nie oddałoby, a 4,0% odpowiedziało, że trudno powiedzieć [8,16,17]. Wyniki badań własnych nie pokrywają się z wynikami innych autorów, gdyż tylko 25,0% respondentów zgodziłoby się na oddanie swoich organów po śmierci, 30,8% nie oddałoby, a 35,6% zastanawia się nad tym. Ponadto badania wykazały, że mimo to, iż pielęgniarki posiadają wiedzę na temat orzekania śmierci mózgu to rozmowa z bliskimi na ten temat w dalszym ciągu okazuje się tematem tabu. Znaczna część badanych 58,7% nie rozmawia ze swoimi bliskimi na temat oddania swoich narządów po śmierci i nie zna ich zdania. Zaledwie 26,9% respondentów podejmuje wyżej wymieniony temat w rozmowach z członkami rodziny, 8,7% wyraża chęć rozmowy w celu poznania zdania bliskich. Inne badania wykazały, że średnia wiedza pielęgniarek na temat procedury orzekania śmierci była wysoka i wynosiła  $8,9 \pm 1,4$  na 10. Wystąpił istotny związek między wiedzą pielęgniarek na temat dawstwa i religii a posiadaniem karty dawstwa narządów ( $p < 0,001$ ). Średnia postawa pielęgniarek wynosiła  $7,8 \pm 2,2$  na 8. Zmienne, w tym „posiadanie karty donacji i małżeństwo”, były związane z poziomem wiedzy pielęgniarek na temat dawstwa narządów. 70,0% badanych rozmawiało ze swoimi rodzinami na temat dawstwa narządów a 20,0% posiadało karty dawstwa narządów [4,19,20].

Z badań własnych wynika, iż badani, którzy zgodzili się na oddanie swoich narządów po śmierci, częściej odznaczali się niższym poziomem wiedzy. Respondenci wiedzieli, iż orzeczenie śmierci mózgu potwierdza badania, które są dwuetapowe a ich celem zdaniem 93,5% badanych było zaprzestanie prowadzenia terapii daremnej. Porównywalna liczba ankietowanych uważa, że jest nim ewentualne pobranie narządów do celów transplantacyjnych. Również potwierdzono, że według wiedzy badanych, lekarz wchodzący w skład komisji nie może brać udziału w postępowaniu obejmującym pobieranie, przeszczepianie komórek, tkanek i narządów od osoby zmarłej, u której stwierdzono trwałe i nieodwracalne ustanie czynności mózgu co potwierdzają badania innych autorów [8,17].

52,1% respondentów stwierdziło, że Kościół popiera oddanie organów w celu ratowania życia. Według badań innych autorów popiera transplantację od osób zmarłych i uważa pobranie swoich narządów po śmierci za dar najwyższej miłości. Nie jest to jednak zgoda bezwarunkowa. Najważniejszymi warunkami są: zgoda pacjenta na pobranie narządów oraz definitywne orzeczenie śmierci dawcy. Podkreśla się również, że darowanie narządów do przeszczepu musi być bezinteresowne. Niedopuszczalne jest pobieranie jakichkolwiek korzyści za swój czyn [16,17,18].

Przeprowadzona analiza uzyskanych wyników wykazała, że badani zdecydowanie wiedzą, czym jest śmierć mózgu, często asystowali w tej procedurze, znają kryteria obowiązujące w wyżej wymienionym temacie. Analizując wyniki badań własnych oraz porównując je z innymi autorami nasuwa się wniosek, że osobisty kontakt personelu pielęgniarskiego z procesem umierania i śmiercią dawców organów nie skłania do oddania własnych organów bądź swoich bliskich po śmierci. Pielęgniarki odgrywają ważną rolę w procesie opieki nad pacjentami ze śmiercią mózgową, dlatego rozpoznanie ich problemów może być pierwszym krokiem do

zwiększenia holistycznej opieki i utrzymania vitalności narządów do przeszczepu [21].

Podsumowując poziom wiedzy ankietowanych pielęgniarek jest umiarkowany. Rola pielęgniarki w opiece nad potencjalnym dawcą ma ogromne znaczenie, ponieważ wymaga nie tylko specjalistycznej wiedzy, doświadczenia i umiejętności, ale także dużej odporności na stres, empatii oraz gotowości na spotkanie z rodziną chorego, która znalazła się w sytuacji kryzysowej. Opieka pielęgniarska nad zakwalifikowanym dawcą narządów stanowi priorytetowy element procesu, który wiedzie do pobrania i przeszczepiania narządów. Niewątpliwie jest to jedno z najtrudniejszych zadań, przed jakimi staje pielęgniarka [22]. Wyniki innych badań wykazały, że pielęgniarki mają pozytywne i negatywne nastawienie do transplantacji narządów i potrzebują edukacji w tym zakresie. Ponadto, biorąc pod uwagę czynniki kulturowe i przekonania religijne, które uniemożliwiają dawstwo narządów, konieczna jest współpraca między pracownikami służby zdrowia a władzami religijnymi. Ponadto należy opracować systemy wsparcia, aby zmniejszyć problemy, z którymi borykają się pielęgniarki [23].

### **Wnioski.**

1. Poziom wiedzy badanych na temat śmierci mózgu oraz obowiązujących przepisów prawnych dotyczących transplantacji nie jest zróżnicowany ze względu na czynniki socjodemograficzne,
2. Respondenci posiadają wiedzę na temat regulacji prawnych obowiązujących w zakresie procedury orzekania o śmierci.

### **Bibliografia**

1. Sinkiewicz W. Śmierć mózgową jako ważny i wciąż aktualny problem bioetyczny. w: Sinkiewicz W. Grabowski R. (red.) Etyczne, medyczne i prawne dylematy wokół śmierci mózgu. Komisja Bioetyczna BIL Collegium Medicum UMK, Bydgoszcz 2017; 7-14
2. Cierpka L, Durlik M. Transplantologia kliniczna. Zasady ogólne. Wydawnictwo Termedia, Poznań 2014;33-35,44-49.
3. Saucha W. Rozpoznanie śmierci mózgu Uwagi praktyczne do „Obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 04.12.2019 r. w sprawie sposobu i kryteriów stwierdzenia trwałego i nieodwracalnego ustania czynności mózgu” Poltransplant, Śląskie Centrum Chorób Serca. [https://www.poltransplant.pl/Download/BD/Rozpoznanie\\_smierci\\_mozgu\\_uwagi\\_praktyczne.pdf](https://www.poltransplant.pl/Download/BD/Rozpoznanie_smierci_mozgu_uwagi_praktyczne.pdf) (dostęp 16.06.2022)
4. Masoumian Hoseini ST, Manzari Z, Khaleghi I. ICU Nurses' Knowledge, Attitude, and Practice Towards their Role in the Organ Donation Process from Brain-Dead Patients and Factors Influencing it in Iran. *Int J Organ Transplant Med.* 2015;6(3):105-13. PMID: 26306156; PMCID: PMC4545304.
5. Cierpka L, Durlik M. Transplantologia kliniczna. Przeszczepy narządowe. Wydawnictwo Termedia, Poznań 2014;295-301.
6. Haor B, Wróblewska S, Daszuta K, Daszuta D. Stwierdzenie śmierci mózgu a zadania pielęgniarki w opiece nad potencjalnym dawcą narządów i jego rodziną. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne* 2019, T. 8, nr 3;124–132. DOI 10.15225/PNN.2019.8.3.5.
7. Kopania J. Metodologiczna charakterystyka definicji śmierci mózgowej. *Archeus. Studia z bioetyki i antropologii filozoficznej* 2000; 1: 163–172
8. Majchrowicz B, Kalita K. Postawy wybranych grup społecznych wobec świadomej zgody na pobieranie narządów do przeszczepów. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie Rzeszów* 2012, 1, 86–97
9. Rolka H., Kowalewska B., Jankowiak B., Krajewska-Kułał E. (Red.), *Transplantologia i pielęgniarstwo transplantacyjne*. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2017.
10. Duda J. *Cywilnoprawna problematyka transplantacji medycznej*. Wyd. Wolters, Kluwer Polska, Warszawa 2011;88,
11. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 4 grudnia 2019 roku w sprawie sposobu i kryteriów stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu. M.P. 2020 Poz. 73 tom 1.
12. Komunikat Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 29 października 1996 r. o wytycznych w sprawie kryteriów stwierdzenia trwałego i nieodwracalnego ustania funkcji pnia mózgu (śmierci mózgowej), Dz. Urz. MZOS z 30 listopada 1996 r. nr 13 poz. 36.
13. USTAWA z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów. Dz.U. 2017 poz. 798
14. Arıburnu O, Gül Ş, Dinç L. Nurses' Perspectives and Experiences Regarding Organ Transplantation in Turkey: A Qualitative Study. *Journal of Religion and Health.* 2022,61. 1-15. 10.1007/s10943-022-01500-0.
15. Bohatyrewicz R, Żukowski M. Śmierć mózgu. Opieka nad dawcą narządów. w: Wołowicka L, Dyk D. (red.). *Anestezjologia i intensywne terapie. Klinika i pielęgniarstwo*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2007: 283 – 288.

16. Siennicka KM, Marczewski K. Pielęgniarki wobec problemu transplantacji. *Aspekty zdrowia i choroby*, tom 3, 2018;55-83
17. Klimaszewska K, Rolka H, Falkowska U, Jankowiak B, Kowalewska B, Krajewska – Kułak E, Kowalczyk K, Kondzior D. Etyczne dylematy związane z pobieraniem narządów dla celów transplantacji w opinii pielęgniarek. Białystok, Uniwersytet Medyczny, 2011. s. 117 – 130.
18. Kliś A, Trzcińska A. Opinia pielęgniarek i położnych na temat transplantacji narządów *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2015; 3: 182–186
19. Janatolmakan M, Soroush A, Nouri R, Andayeshgar B, Khatony A. Knowledge, Attitude, and Performance of ICU, CCU, and Emergency Wards Nurses in Kermanshah, Iran, regarding Organ Donation. *Crit Care Res Pract.* 2020 Sep 27;2020:5167623. doi: 10.1155/2020/5167623. PMID: 33062327; PMCID: PMC7537714.
20. Czerwiński J, Jakubowska-Winecka A, Kubik T, Becler R, Trujnara M. Dawstwo i pobieranie narządów. w: Czerwiński J., Małkowski P. (red.), *Medycyna transplantacyjna dla pielęgniarek*. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2017:43–86.
21. YazdiMoghaddam H, Manzari ZS, Mohammadi E. Nurses' Challenges in Caring for an Organ Donor Brain Dead Patient and their solution strategies: A Systematic Review. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2020 Jun 17;25(4):265-272. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR\_226\_18. PMID: 33014736; PMCID: PMC7494161.
22. Arıburnu Ö, Gül Ş, Dinç L. Nurses' Perspectives and Experiences Regarding Organ Transplantation in Turkey: A Qualitative Study. *J Relig Health.* 2022 Jun;61(3):1936-1950. doi: 10.1007/s10943-022-01500-0. Epub 2022 Jan 24. PMID: 35072839.
23. Aydogdu ALF. Ethical dilemmas experienced by nurses while caring for patients during the COVID-19 pandemic: An integrative review of qualitative studies. *J Nurs Manag.* 2022 Mar 10;10.1111/jonm.13585. doi: 10.1111/jonm.13585. Epub ahead of print. PMID: 35266597; PMCID: PMC9115168.