

# Maria Obrębska, Ryszard Kowalski

---

## Dopuszczalność przeprowadzania wybranych zabiegów biomedycznych w opinii studentów pedagogiki i biologii Akademii Podlaskiej

---

Studia Ecologiae et Bioethicae 8/1, 217-226

---

2010

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach  
dozwolonego użytku.



**Maria OBRĘBSKA**  
**Ryszard KOWALSKI**  
AP Siedlce

## **Dopuszczalność przeprowadzania wybranych zabiegów biomedycznych w opinii studentów pedagogiki i biologii Akademii Podlaskiej**

### **Waga problemów bioetycznych**

Trwający od wielu lat intensywny rozwój nauk biologicznych i medycznych stwarza nowe możliwości wykorzystania ich osiągnięć do poprawy warunków życia i zdrowia ludzi. Tego typu informacje są chętnie rozpowszechniane przez środki masowego przekazu, ponieważ cieszą się dużym zainteresowaniem społeczeństwa, szczególnie te, które niosą nadzieję na ratowanie życia i zdrowia ludzi. Z roku na rok wzrasta dostępność nowych technik medycznych, opracowanych na podstawie wyników badań. Niestety, technicznym możliwościom zastosowania naukowych osiągnięć, towarzyszą różnego rodzaju kontrowersje natury etycznej, prawnej i ekonomicznej. Dyskusje na te tematy prowadzone są na wielu poziomach, a przedstawiane argumenty odzwierciedlają różne poglądy i punkty widzenia wypowiadających się osób. Charakterystyczne jest to, że uznane autorytety naukowe zajmują często sprzeczne stanowiska i wygłaszają diametralnie różne poglądy na te same tematy, a prowadzone dyskusje są często emocjonalne zamiast merytorycznych. Wprowadzane w różnych krajach regulacje prawne, zezwalające lub zabraniające przeprowadzanie niektórych zabiegów biomedycznych, są autonomiczne, co rodzi takie konsekwencje jak zamęt informacyjny, dezorientację, wykorzystywanie w nieuczciwych ofertach i transakcjach.

W 2005 roku Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury przyjęła powszechną deklarację dotyczącą uniwersalnych norm w bioetyce (UNESCO 2005). Artykuł 23 tej deklaracji przedstawia potrzebę nasilenia działań edukacyjnych w społeczeństwie, służących lepszemu zrozumieniu powiązań nauki z rozwojem technologicznym i ich wpływu na życie ludzi oraz zachęca do wprowadzania na różnych poziomach edukacji elementów kształcenia bioetycznego.

## **Założenia metodyczne badań**

Głównym celem badań przeprowadzonych przez pracowników Zakładu Edukacji Biologicznej i Ochrony Przyrody Akademii Podlaskiej było poznanie opinii studentów pierwszych lat studiów na temat etycznej oceny dopuszczalności wybranych działań biomedycznych. Drugim celem było określenie stanu wiedzy studentów z zakresu dyscyplin naukowych leżących u podstaw osiągnięć biomedycznych.

W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego techniką ankietowania. Wzięło w nich udział 223 studentów kierunku pedagogika oraz 174 studentów kierunku biologia. Dobierając grupy docelowe założono, że kierunek kształcenia będzie czynnikiem różnicującym młodzież, nie tylko pod względem wiedzy w zakresie stanowiącym przedmiot badań, ale także poglądów, opinii i postaw na tematy bioetyczne.

Młodzież objęta badaniami to studenci I i II roku studiów. Ze względu na płeć, 82,2% respondentów stanowiły kobiety, a 17,8% mężczyźni. Badania ankietowe przeprowadzono w latach 2007-2009.

## **Zainteresowanie studentów problemami bioetycznymi**

Z przeprowadzonych badań wynika, że 28% ankietowanych studentów pedagogiki i 39% ankietowanych studentów biologii deklaruje zainteresowanie osiągnięciami biologii i medycyny służącymi ratowaniu zdrowia i życia ludzi, natomiast 65% studentów pedagogiki i 57% studentów biologii interesuje się tymi zagadnieniami w niewielkim stopniu. Tych, których te problemy nie interesują stwierdzono 5,8% wśród pedagogów i 3,4% w grupie biologów. Tylko 18% badanych studentów pedagogiki i 24% studentów biologii zastanawia się nad etyczną oceną stosowanych technik biomedycznych, a aż 65% studentów pedagogiki i 51% studentów biologii tylko czasami zastanawia się nad oceną tych osiągnięć. Nie poświęca uwagi na refleksję na temat tych zagadnień 17% studentów pedagogiki i 24,7% biologii.

## **Opinie studentów na temat etycznej dopuszczalności wybranych działań biomedycznych**

Studentów zapytano o etyczną ocenę dopuszczalności wybranych osiągnięć nauk biomedycznych, takich jak: transplantacja narządów, klonowanie ludzi, hodowla embrionalnych komórek macierzystych, antykoncepcja, sztuczne zapłodnienie, aborcja, eutanazja. W pytaniu zamkniętym wybierali oni jedną z możliwych odpowiedzi, która była zgodna z ich opinią na dany temat (zakaz, zakaz z wyjątkami, brak zdania, dopuszczalność z ograniczeniami, całkowita dopuszczalność stosowania danego działania biomedycznego). W drugim pytaniu,

otwartym, te osoby, które wybrały odpowiedzi: zakaz z wyjątkami i dopuszczalność z ograniczeniami poproszone zostały o wpisanie odstępstw od zakazu czy też pełnej dopuszczalności (tab. 1). Odpowiedzi ankietowanych osób na pytanie pierwsze przedstawiają ryciny 1-8.

W badanej populacji około 40% młodzieży opowiada się za dopuszczalnością transplantacji narządów, a co drugi student jest zdania, że zabieg ten powinien być dopuszczalny przy zachowaniu pewnych ograniczeń (ryc. 1). Najczęściej podawanymi powodami ograniczenia dopuszczalności transplantacji narządów jest konieczność uzyskania zgody dawcy narządu lub jego rodziny. Niektórzy uważają także, że istnieje niebezpieczeństwo nadużyć i należy zadbać, by organy pobierane były od osób, których zgon nie budzi wątpliwości oraz, że należy wyeliminować możliwość handlu pobranymi organami.

Prawie połowa młodzieży uczestniczącej w badaniach opowiada się za pełnym zakazem klonowania ludzi, a zdaniem 20% badanych istnieją pewne wyjątkowe sytuacje zezwalające na klonowanie ludzi (ryc. 2). Do tych wyjątkowych sytuacji zaliczono badania naukowe prowadzone na klonach – taką opinię prezentowali przede wszystkim studenci biologii. Dość liczna grupa – prawie 20% – nie ma zdania na temat etycznej oceny przeprowadzania zabiegu klonowania ludzi.

Największa różnorodność opinii wystąpiła przy ocenie wykorzystania embrionalnych komórek macierzystych (ryc. 3). Najwięcej osób – prawie po 30% studentów pedagogiki i biologii – wybrało odpowiedź „brak zdania”, po 20% badanych było za całkowitym zakazem, za ograniczoną dopuszczalnością oraz za pełną dopuszczalnością stosowania tej techniki. Dla 10% studentów biologii i 5% studentów pedagogiki hodowla i wykorzystanie embrionalnych komórek macierzystych nie stanowi problemu etycznego. Nikt z ankietowanych studentów nie zwrócił uwagi na problem pochodzenia embrionalnych komórek macierzystych: czy pobierane są one z zarodka, czy z krwi pępowinowej.

Za pełną dopuszczalnością zabiegów sztucznego zapłodnienia opowiedziało się 20% studentów biologii i 28% studentów pedagogiki, a za ograniczonym dostępem do nich było około 40% studentów. Zdaniem 13% biologów i 8% pedagogów zabieg sztucznego zapłodnienia powinien być zakazany. Około 15% badanych z obydwu grup nie ma wyrobionego zdania na temat etycznej oceny sztucznego zapłodnienia.

Co drugi student biologii i pedagogiki opowiada się za pełnym zakazem aborcji, zaś za istnieniem pewnych wyjątków od tego zakazu opowiada się nieco ponad jedna piąta badanych (ryc. 6). Do sytuacji umożliwiających przeprowadzenie aborcji, zdaniem ankietowanych, należy gwałt i zagrożenie życia matki.

Na podstawie odpowiedzi na temat dopuszczalności badań prenatalnych można stwierdzić, że liczna grupa ankietowanych studentów pedagogiki (40% – brak zdania i 5% – brak odpowiedzi) oraz biologii (32% – brak zdania) mało wie na temat badań prenatalnych i nie potrafi przedstawić swojej opinii na temat ich

dopuszczalności (ryc. 7). To, że tak wiele osób nie potrafiło ocenić godziwości badań prenatalnych dziwi, bowiem ponad 82% ankietowanych stanowiły młode kobiety, które powinny interesować się tym zagadnieniem. Większą akceptację dla pełnej dopuszczalności tych badań wykazali studenci biologii (38%) – tylko 23% studentów pedagogiki wyraziło przyzwolenie na nieograniczony dostęp do tych badań. Co piąty student obydwu kierunków studiów jest zdania, że badania prenatalne powinny być dozwolone wtedy, gdy istnieje podejrzenie nieprawidłowości rozwoju płodu i zagrożenie jego życia.

Większy grupa biologów (49%) niż pedagogów (40%) opowiedziała się za pełnym zakazem eutanazji (ryc. 8). Po 28% studentów obydwu kierunków wyraziło pogląd, iż powinny istnieć pewne wyjątkowe sytuacje umożliwiające przeprowadzenie zabiegu eutanazji (dla chorych na ciężkie i nieuleczalne choroby; dla chorych, którzy nie mogą znieść bólu; dla chorych, którzy domagają się tego), zaś 18% studentów pedagogiki i 11% studentów biologii uważa, że zabieg ten powinien być dopuszczalny z zachowaniem pewnych ograniczeń (np. nie należy go przeprowadzać w sytuacji, gdy istnieje szansa na wyzdrowienie pacjenta).

Należy zauważyć, że studenci pedagogiki, częściej niż studenci biologii, niewłaściwie rozumieli kategorie odpowiedzi i mylili odpowiedź „zakaz z wyjątkami” z „odpowiedzią „dopuszczalność z ograniczeniami, czego konsekwencją było nielogiczne podawanie uzasadnień dla swoich wyborów. I tak, ich zdaniem, przykładem ograniczenia dopuszczalności przeprowadzania zabiegu eutanazji miałyby być ciężka choroba chorego, czy gwałt miałby być przykładem ograniczenia dostępności do aborcji.

Spośród analizowanych działań biomedycznych największą akceptację wśród badanych studentów zyskały antykoncepcja (ponad 50% odpowiedzi) i transplantacja narządów (40%) jako działania nie wzbudzające żadnych wątpliwości natury etycznej. Zdaniem pozostałej grupy ankietowanych transplantacja powinna być dopuszczalna przy zachowaniu pewnych ograniczeń.

Za działanie dopuszczalne z zachowaniem pewnych ograniczeń, czyli budzące pewne wątpliwości etyczne, badani uznali zabieg sztucznego zapłodnienia (40% odpowiedzi). Studenci biologii wykazali się mniejszą akceptacją dla tego zabiegu niż studenci pedagogiki.

Spośród analizowanych działań biomedycznych najtrudniej było badanej młodzieży odnieść się do badań prenatalnych – 40% ankietowanych pedagogów i 32% biologów nie umiało ocenić ich pod względem etycznym. Postawę bardziej pozytywną wobec badań prenatalnych wykazali studenci biologii (zdaniem 38% biologów badania te powinny być dostępne bez żadnych przeciwwskazań, podczas gdy tylko 28% pedagogów wyraziło taką opinię).

Najbardziej restrykcyjnie młodzież odniosła się do trzech zabiegów: aborcji, klonowania ludzi i eutanazji. Około 50% badanych opowiedziało się za całkowitym zakazem przeprowadzania tych zabiegów. Za zakazem przeprowadzania

aborcji i eutanazji opowiedziało się więcej biologów niż pedagogów. Nieco mniej rygorystycznie, bo z możliwością wprowadzenia pewnych wyjątków od całkowitego zakazu, ankietowani odnieśli się do aborcji i eutanazji (30%) oraz do klonowania ludzi (20%).

Pytania sprawdzające wiedzę studentów obejmowały zagadnienia dotyczące komórek macierzystych oraz badań prenatalnych. Ponad 60% ankietowanych studentów pedagogiki nie potrafiło wskazać, jakim cechami charakteryzują się embrionalne komórki macierzyste (ryc. 9). Wyższym poziomem wiedzy na ten temat wykazali się studenci biologii, choć co czwarty badany student biologii nie potrafił określić cech charakterystycznych tych komórek (także ponad 60% studentów pedagogiki nie znało cech komórek macierzystych). Liczna okazała się grupa studentów nie umiejących ustosunkować się do tego, jak ocenić etycznie pobieranie komórek macierzystych z embrionu, szpiku, łożyska czy krwi pępowinowej (ryc. 10).

Niemal wszyscy spośród ankietowanych studentów biologii wiedzieli, że badania prenatalne są przeprowadzane w celu stwierdzenia prawidłowości lub nieprawidłowości rozwoju płodu (ryc. 11). W grupie studentów pedagogiki ponad 15% badanych nie wiedziało, jakie jest znaczenie przeprowadzania tych badań. Nieco ponad połowa studentów obydwu kierunków studiów nie podała żadnego przykładu badania prenatalnego. Spośród obydwu kierunków studiów większa liczba studentów pedagogiki podała prawidłowe przykłady badań prenatalnych (studenci ci realizowali kurs „biomedycznych podstaw rozwoju i wychowania”). Najczęściej podawanym przykładem było badanie USG (wymienione przez 37% studentów pedagogiki i 26% studentów biologii) oraz badanie płynu owodniowego (wymienione przez 22% pedagogów i 13% biologów).

## **Podsumowanie i wnioski**

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, iż wielu studentów obydwu kierunków studiów interesuje się zastosowaniami osiągnięć nauk biologicznych i medycznych w dziedzinie ratowania życia i zdrowia ludzi. Mniej liczna jest grupa osób, które zastanawiają się nad etyczną oceną tych działań.

Wielu studentów nie ma wyrobionego zdania na temat etycznej oceny zastosowań osiągnięć nauk biologicznych i medycznych lub po prostu stwierdza, że nie interesuje się tymi zagadnieniami. Młodym ludziom z obydwu kierunków studiów brakuje podstaw wiedzy merytorycznej, w oparciu o którą mogliby rzetelnie wypowiadać się i podejmować odpowiedzialne decyzje, jednak poziom wiedzy studentów biologii, wcale nie wysoki, znacznie przewyższa poziom wiedzy studentów pedagogiki.

Studenci biologii są bardziej przeciwni przeprowadzaniu zabiegów aborcji, eutanazji i klonowania ludzi niż studenci kierunku pedagogika. Wydaje się, że

wiedza biologiczna pomaga im lepiej rozumieć istotę tych zabiegów – łączą się one z przerwaniem życia biologicznego człowieka (aborcja, eutanazja) lub poważnym zaburzeniem prawidłowego rozwoju, jak to się dzieje w przypadku klonowanych zwierząt.

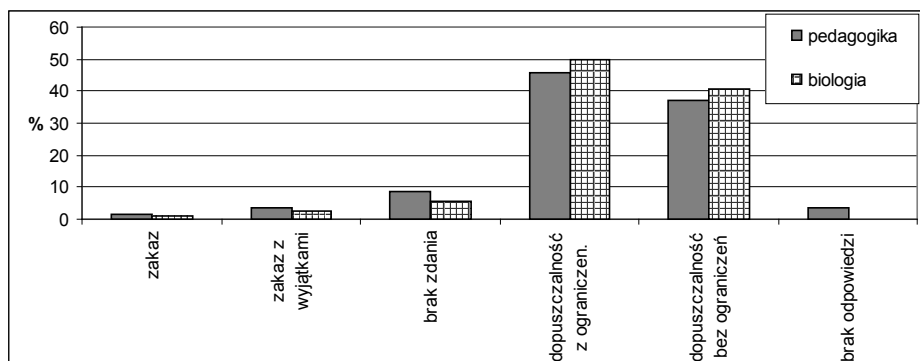
Studenci biologii w większym stopniu niż pedagodzy akceptują możliwość wykorzystywania do celów medycznych komórek macierzystych. Mają większą wiedzę o tym, skąd można takie komórki pozyskiwać i pomaga im to wypowiadać się na ten temat.

Za pozytywne zjawisko należy uznać wysoką akceptację ankietowanych osób dla godziwości przeprowadzania zabiegów transplantacji narządów. Najprawdopodobniej liczne kampanie społeczne, prowadzone w różnych mediach, przyczyniły się do akceptowania dawstwa narządów.

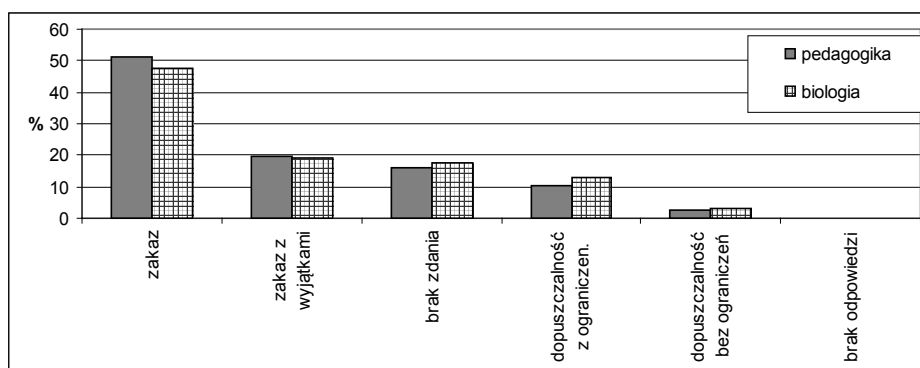
Konieczne jest rozwijanie wiedzy biologicznej oraz znajomości norm etycznych wśród różnych grup społecznych, aby ludzie mogli racjonalnie analizować zagadnienia bioetyczne, poprawnie pod względem etycznym formułować sądy i podejmować decyzje życiowe.

## Literatura

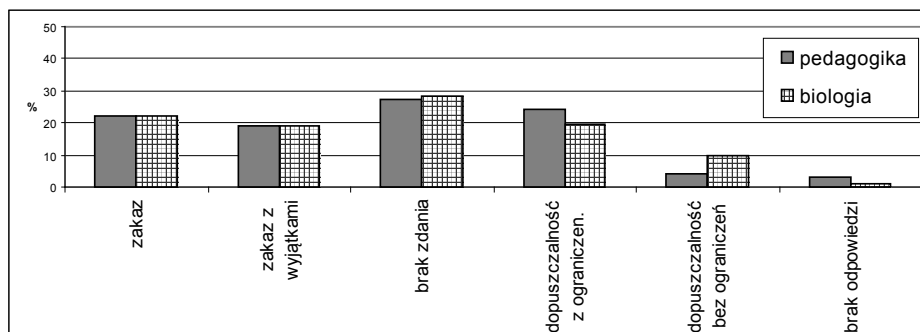
UNESCO 2005: Universal Declaration on Bioethics and Human Rights <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146180E.pdf> (1.07.2010)



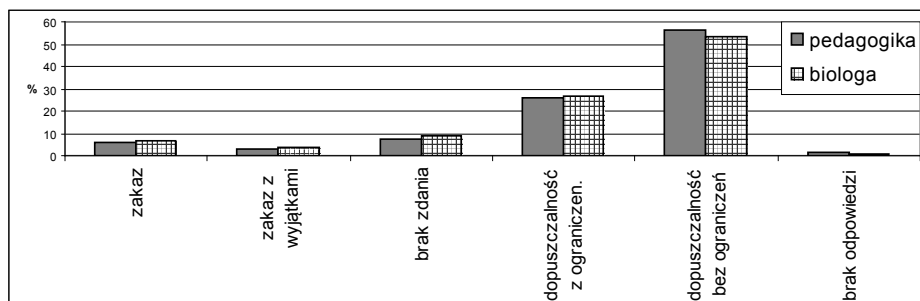
Ryc. 1. Opinia studentów na temat etycznej oceny transplantacji narządów



Ryc. 2. Opinia studentów na temat etycznej oceny klonowania ludzi

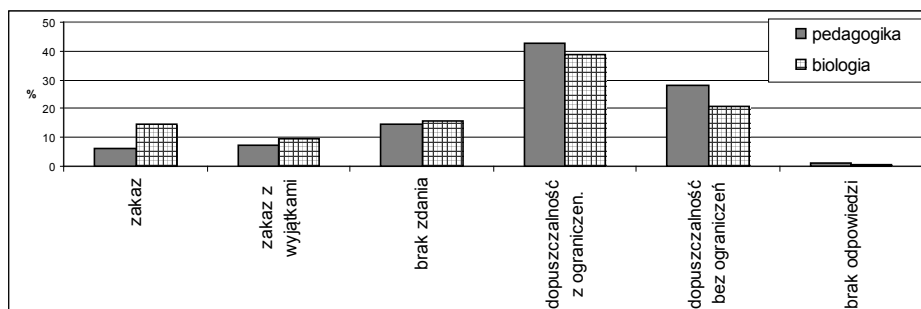


Ryc. 3. Opinia studentów na temat etycznej oceny hodowli embrjonalnych komórek macierzystych

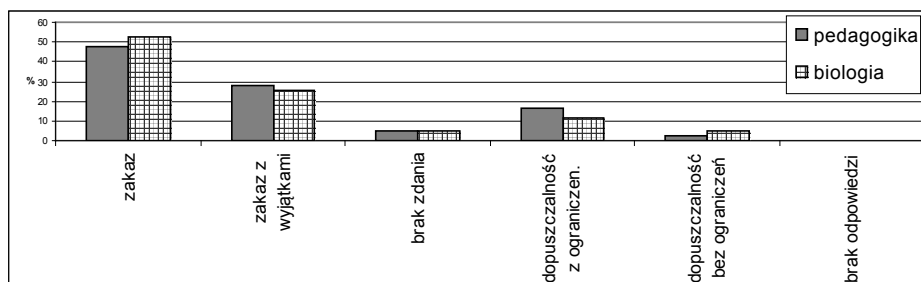


Ryc. 4. Opinia studentów na temat etycznej oceny antykoncepcji

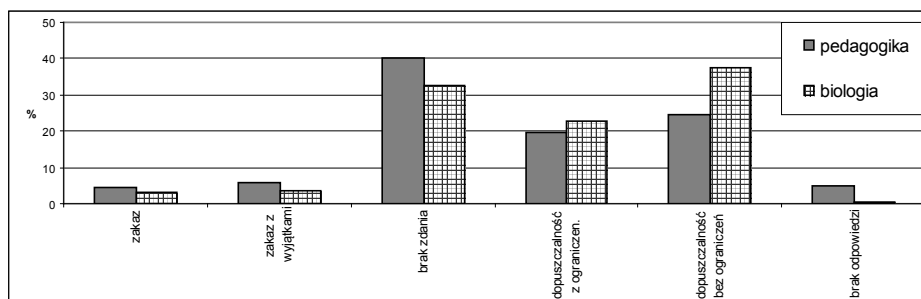




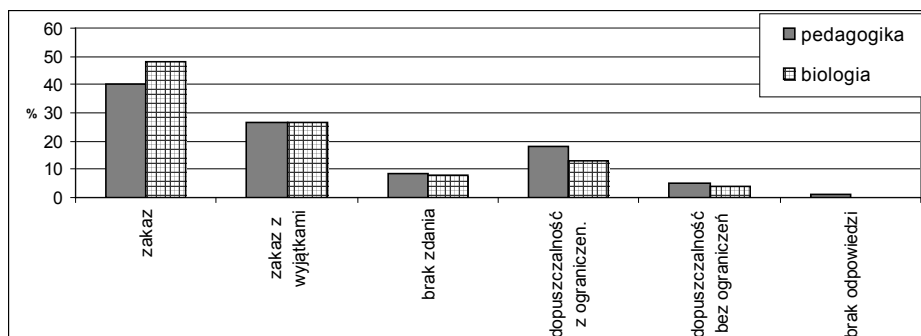
Ryc. 5. Opinia studentów na temat etycznej oceny sztucznego zapłodnienia



Ryc. 6. Opinia studentów na temat etycznej oceny aborcji



Ryc. 7. Opinia studentów na temat etycznej oceny badań prenatalnych



Ryc. 8. Opinia studentów na temat etycznej oceny eutanazji

**Tabela 1.** Najczęściej podawane przez studentów wyjątki od zakazu oraz ograniczenia dopuszczalności podejmowania omawianych działań (N=397)

Działanie	Wyjątki od zakazu	Ograniczenia dopuszczalności
transplantacja narządów	-	<u>90 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>tylko za zgodą dawcy lub rodziny (P,B)</li> <li>tylko dla ratowania życia (P,B)</li> <li>tylko od zmarłych osób (P, B)</li> <li>tylko narządy parzyste (P)</li> <li>tylko legalnie pobrane narządy (B)</li> <li>bez nadużyć w akcjach ratunkowych (B)</li> </ul>
eksperymenty na embrionach ludzkich – klonowanie	<u>43 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>można klonować zwierzęta (P)</li> <li>dla celów naukowych (rozwoj medycyny i farmacji) (P,B)</li> <li>dla leczenia bezpłodności (P)</li> </ul>	<u>18 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>nie na ludziach (P)</li> </ul>
eksperymenty na embrionach – hodowla komórek macierzystych	<u>30 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>dla ratowania życia (P)</li> <li>dla leczenia nieuleczalnych chorób (B,P)</li> <li>dla leczenia bezpłodności (P)</li> </ul>	<u>16 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>tylko do leczenia chorób nieuleczalnych (P)</li> <li>nie komercyjne hodowle (B)</li> <li>pod kontrolą (B)</li> </ul>
antykoncepcja	<u>10 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>jako ochrona przed chorobami przenoszonymi drogą płciową (P)</li> </ul>	<u>45 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>gdy nie wywołuje negatywnych skutków ubocznych u kobiety (P,B)</li> <li>nie dla bardzo młodych osób (P,B)</li> <li>nie dla środków wczesnoporon. (P, B)</li> <li>po konsultacji z lekarzem (B)</li> </ul>
sztuczne zapłodnienie	<u>23 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>tylko w przypadku</li> <li>bezpłodnych par (P, B)</li> <li>gdy rodzice/ rodzic jest chory (B)</li> </ul>	<u>64 odpowiedzi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>tylko dla par heteroseksualnych (P, B)</li> <li>gdy nie ma szans na naturalne poczęcie (P, B)</li> <li>gdy nie są niszczone nadliczbowe embriony (P, B)</li> <li>gdy wiek partnerów jest odpowiedni (?) (P)</li> <li>bez handlu i korupcji (B)</li> <li>nie eugeniczne metody (B)</li> <li>bez matek zastępczych (B)</li> <li>po wykorzystaniu innych metod (B)</li> </ul>

aborcja	<p><u>95 odpowiedzi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku gwałtu (P, B)</li> <li>• gdy zagrożone jest życie matki (P, B)</li> <li>• gdy płód ma wady (P, B)</li> <li>• gdy istnieje zagrożenie życia dziecka (?) (P)</li> </ul>	<p><u>31 odpowiedzi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nie z powodu nieprzemyślanej decyzji (B)</li> </ul>
diagnostyka prenatalna	<p><u>3 odpowiedzi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nieprawidłowy przebieg ciąży (P, B)</li> <li>• zagrożenie życia dziecka (B)</li> </ul>	<p><u>35 odpowiedzi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gdy jest podejrzenie nieprawidłowości rozwoju płodu (P, B)</li> <li>• gdy jest bezpieczne dla płodu (P, B)</li> </ul>
eutanazja	<p><u>76 odpowiedzi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku ciężkich i nieuleczalnych chorób (P, B)</li> <li>• w przypadku bezradności medycyny w stosunku do cierpiącej osoby (P, B)</li> <li>• na prośbę ciężko chorego (P, B)</li> </ul>	<p><u>27 odpowiedzi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gdy istnieje szansa na wyzdrowienie (B)</li> <li>• nie bez zgody chorego (P, B)</li> </ul>

P – studenci pedagogiki

B – studenci biologii