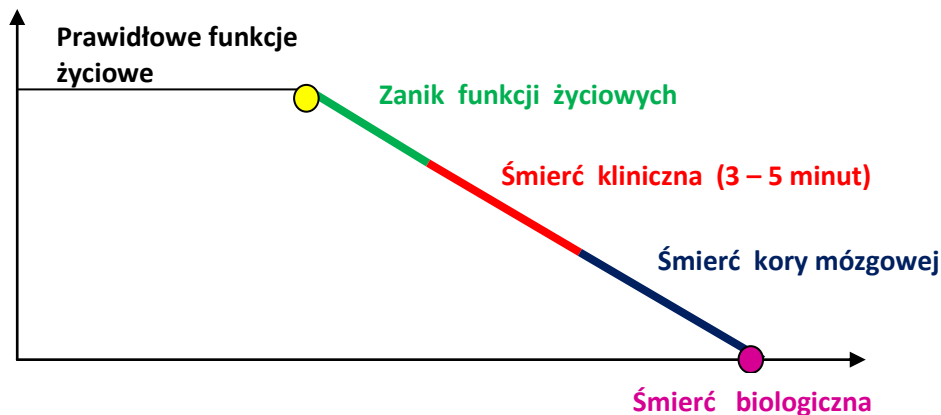


Temat : Życie i śmierć.

1. Proces umierania – (wykres poglądowy).



2. Śmierć kliniczna. (Stan organizmu w pierwszych minutach po zatrzymaniu krążenia i oddychania. Przyjmuje się czas 3-5 minut. Oznaki śmierci klinicznej : ustanie oddechu, zatrzymanie akcji serca, brak odruchów źrenicznych, brak odruchu mrugania, bledność skóry, nieznaczne oziębienie ciała, obniżenie napięcia powłok ciała(wiotkość).
3. Śmierć biologiczna. (Całkowite ustanie funkcji mózgu świadczą o tym objawy pewne tzw. znamiona śmierci: bledność powłok, stężenie pośmiertne, oziębienie ciała, plamy opadowe, wysychanie powłok ciała – objawy po kilku godzinach.) Jedyną podstawą do ustalenia przejścia w stan śmierci biologicznej jest nieskuteczność zabiegów ożywiania – ostateczna decyzja należy do lekarza.
4. Śmierć mózgowa. (osobnicza)
 - a. Brak jakichkolwiek odruchów wewnętrznych (ciśnienie krwi i oddech utrzymywane sztucznie).
 - b. Brak jakichkolwiek odruchów zewnętrznych (ściągających, rogówkowych).
 - c. Stwierdzenie linii izoelektrycznej w badaniu EEG wykonanym dwukrotnie w ciągu 24 godzin (definicja: „Człowiek umiera, kiedy stwierdza się śmierć mózgu jako całości. Czynnikiem kwalifikującym jest śmierć pnia mózgowego).
5. Przyczyny śmierci :
 - a. Starość, choroby nieuleczalne, głód) [Śmierć naturalna?] [brak kontaktu młodych ludzi ze starością i śmiercią]
 - i. średnia życia w V w. – 27 lat
 - ii. średnia życia w XV w. – 23 lat
 - iii. średnia życia w XVII w. – 34 lat
 - iv. średnia życia w XIX w. – 39 lat
 - v. średnia życia na początku XX w. – 50 lat
 - vi. teraz ok. 77 lat
 - b. Wypadki śmiertelne, zabójstwa [Śmierć nagła?]
 - c. Samobójstwa
 - d. Eutanazja (euthanasia – dobra śmierć, zabicie człowieka na jego żądanie , pod wpływem współczucia dla niego) Ortotanazja - „słuszna śmierć” –zaniechanie podtrzymywania życia pacjenta będącego w stanie agonalnym. (z gre. ὀρθός *orthos* - "słuszny" + θάνατος *thanatos* - "śmierć").
 - i. Aspekt moralny, etyczny
 - ii. Aspekt prawny.

6. Przeszczypty organów. (nerki, serce, wątroba, szpik kostny, płuco, trzustka, skóra, rogówka...
[problemy: zgodność dawcy, krótki czas, brak informacji o potencjalnym dawcy]

[obecna ustawa mówi o tzw. zgodzie domniemanej]

Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r.o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. Nr 169, poz. 1411):

Art. 5.

1. Pobrania komórek, tkanek lub narządów ze zwłok ludzkich w celu ich przeszczepienia można dokonać, jeżeli osoba zmarła nie wyraziła za życia sprzeciwu.
2. W przypadku małoletniego lub innej osoby, która nie ma pełnej zdolności do czynności prawnych, sprzeciw może wyrazić za ich życia przedstawiciel ustawowy.
3. W przypadku małoletniego powyżej lat szesnastu sprzeciw może wyrazić również ten małoletni.

Żadna z dużych religii nie zabrania czynienia dobra i nie zabrania oddawania narządów przez osoby żywe. Papieża JP I i JP II transplantacja i pobieranie narządów ze zwłok to „wyraz najwyższej formy uczuć humanitarnych w stosunku do bliźniego”.

Historia przeszczepów narządów u ludzi

Świat

- o [1954](#) – pierwsze przeszczepienie nerki (od brata bliźniaka) – ([Joseph Murray](#) i [John Merrill](#) – Boston)
- o [1963](#) – pierwsza próba przeszczepu wątroby ([Thomas Starzl](#) – Denver)
- o [1966](#) – pierwsze jednoczesne przeszczepienie nerki i trzustki ([William Kelly](#) i [Richard Lillehei](#) – Minneapolis)
- o [1967](#) – pierwsze udane [przeszczepienie wątroby](#) ([Thomas Starzl](#) – Denver)
- o [1967](#) – pierwsze przeszczepienie serca ([Christiaan Barnard](#) – Kapsztad)
- o [1981](#) – pierwsze jednoczesne przeszczepienie serca i płuca ([Bruce Reitz](#) – Stanford)
- o [1998](#) – pierwsze przeszczepienie przedramienia ([Jean Michel Dubernard](#) – Lyon)
- o [2005](#) – pierwsze przeszczepienie fragmentu twarzy ze zwłok ([Jean Michel Dubernard](#) – Amiens)
- o [2008](#) – pierwsze udane przeszczepienie ponad 80% powierzchni twarzy wraz z podniebieniem, nosem, policzkami, powieką ([Maria Siemionow](#) – Cleveland)
- o [2010](#) – pierwszy udany przeszczep całej twarzy, wykonany w Szpitalu Vall d'Hebron w [Barcelonie](#)^[1].

Polska

- o [1965](#) – pierwsza próba przeszczepienia nerki pobranej ze zwłok ([Wiktor Bross](#) – Wrocław) (31 [marca 1965](#))
- o [1966](#) – pierwsze udane przeszczepienie nerki ze zwłok ([Jan Nielubowicz](#), [Tadeusz Orłowski](#) – Warszawa) (26 [stycznia 1966](#))
- o [1968](#) – pierwsze przeszczepienie nerki pobranej od żywego dawcy ([Wiktor Bross](#) – Wrocław)
- o [1969](#) – pierwsza próba przeszczepienia serca ([Jan Moll](#), [Antoni Działkowiak](#) – Łódź)
- o [1985](#) – pierwsze udane przeszczepienie serca ([Zbigniew Religa](#) – Zabrze) (5 listopada 1985 rok)
- o [1987](#) – pierwsze przeszczepienie wątroby ([Stanisław Zieliński](#) – Szczecin)
- o [1988](#) – pierwsze udane jednoczesne przeszczepienie nerki i trzustki ([Jacek Szmidt](#) – Warszawa)
- o [1990](#) – pierwsze udane [przeszczepienie wątroby](#) u dziecka ([Piotr Kaliciński](#) – Warszawa – [Centrum Zdrowia Dziecka](#))
- o [1994](#) – pierwsze udane [przeszczepienie wątroby](#) u dorosłego ([Jacek Pawlak](#), [Bogdan Michałowicz](#) – Warszawa)
- o [1999](#) – pierwsze przeszczepienie części wątroby od żywego dawcy ([Piotr Kaliciński](#), [Marek Krawczyk](#) – Warszawa)
- o [2001](#) – pierwsze udane jednoczesne przeszczepienie płuc i serca ([Marian Zembala](#) – Zabrze)
- o [2003](#) – pierwsze przeszczepienie jednego płuca ([Marian Zembala](#) – Zabrze)
- o [2004](#) – pierwsze udane przeszczepienie trzustki u osoby z uprzednio przeszczepioną nerką ([Marek Durlik](#) – Warszawa)
- o [2005](#) – pierwsze przeszczepienie obu płuc ([Marian Zembala](#) – Zabrze)
- o [2006](#) – pierwszy przeszczepienie wątroby i jelita ([Piotr Kaliciński](#) – Warszawa – Centrum Zdrowia Dziecka) (28 [marca 2006](#))

- [2006](#) – pierwsze przeszczepienie ręki ([Jerzy Jabłecki](#) – [Trzebnica](#)) (2 [kwietnia 2006](#))
- [2008](#) – pierwsze przeszczepienie wysepek trzustkowych w układzie auto i allogenicznym (Piotr Fiedor-
Warszawa -Instytut Transplantologii Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej)

** Zbigniew Religa - kardiochirurg, przeszczepy serca w Polsce, 19 września 2017 zmarł najdłużej żyjący w Polsce pacjent po przeszczepie. Zbigniew Religa dokonał tego przeszczepu w 1987 r.

*** Sergio Canavero - neurochirurg, zapowiedział, że w najbliższym czasie dokona przeszczepienia głowy