

## 36. Zgodnie z naturą

### 1. CELE LEKCJI – WYMAGANIA OGÓLNE

- rozpoznawanie życia ludzkiego jako daru Bożego;
- ukazanie poczęcia jako początku życia.

### 2. TREŚCI NAUCZANIA – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

uczeń:

- po lekcji wyjaśnia, co to jest zapłodnienie naturalne;
- własnymi słowami wyjaśnia etapy rozwoju prenatalnego dziecka;
- po spotkaniu uzasadnia prawdę, że życie ludzkie pochodzi od Boga;
- odpowiadając na pytanie o początek życia ludzkiego, stwierdza, że jest nim moment poczęcia.

### 3. POJĘCIA, POSTACI

- zarodek,
- embrion,
- zapłodnienie.

### 4. WARTOŚCI

- szacunek dla życia ludzkiego od momentu poczęcia,
- dostrzeganie wartości zapłodnienia naturalnego.

### 5. SCHEMAT LEKCJI

- początek życia ludzkiego,
- zapłodnienie naturalne,
- rozwój prenatalny,
- życie ludzkie – dar Boży.

### 6. PROPOZYCJA REALIZACJI

#### **Wprowadzenie**

Nauczyciel podaje temat i określa cele lekcji.

**Metoda – pogadanka.** Nauczyciel zadaje pytania:

- a. Kiedy zaczyna się życie ludzkie?
- b. Kiedy zaczyna istnieć człowiek?

Podsumowanie: nauczyciel pozostawia wypowiedzi uczniów bez komentarza.

Odpowiedź na te pytania zostanie udzielona na końcu lekcji.

### Rozwinięcie tematu

**Metoda – prezentacja multimedialna.** Nauczyciel wykorzystując prezentację umieszczoną na płycie CD oraz wiadomości zawarte w podręczniku, omawia zapłodnienie naturalne oraz rozwój prenatalny dziecka. Po omówieniu tych zagadnień zadaje jeszcze raz pytania z „Wprowadzenia”.

Podsumowanie: życie ludzkie zaczyna się od poczęcia. Połączenie plemnika z komórką jajową to najważniejszy moment zapłodnienia – powstanie nowego organizmu i początek intensywnego rozwoju człowieka. Życie każdego człowieka jest darem od Boga.

### Zakończenie

Zob. podręcznik, „Zapamiętaj”.

### Notatka

Tekst podkreślony w konspekcie.

### Korelacja z edukacją szkolną:

- a) etyka – wartość życia ludzkiego od momentu poczęcia,
- b) biologia – układ rozrodczy człowieka.

### 7. INNE MOŻLIWOŚCI REALIZACJI

Uczniowie mogą obejrzeć film *Cud miłości. Od poczęcia po narodziny*, (czas trwania: 55 min); powinien być omówiony na kolejnej godzinie lekcyjnej.

### 8. ALTERNATYWNE TEKSTY DO WYKORZYSTANIA

#### Zapłodnienie naturalne

Życie organizmu ludzkiego zapoczątkowuje zapłodnienie, czyli połączenie komórki jajowej z plemnikiem. Aby do niego doszło, plemniki muszą pokonać drogę od pochwy poprzez macicę do jajowodów. We właściwym dniu cyklu miesięczkowego napotyka ją tam dojrzałą komórkę jajową i dochodzi do zapłodnienia. Mimo że do dróg rodnych kobiety jednorazowo zostaje wprowadzona ogromna

ilość plemników (do 200 – 300 mln), do wnętrza jaja może wniknąć tylko jeden, dokładnie zaś jego główka, która zawiera jądro komórkowe. Posiada ono połowę informacji genetycznej organizmu macierzystego. Jądro plemnika łączy się z jądrem komórkowym jaja. Zapłodnione jajo to tzw. zygota. Niemal natychmiast po zapłodnieniu zaczyna się ona dzielić – podziały te noszą nazwę „bruzdkowania”. Jeśli po pierwszym podziale zygoty komórki potomne rozdzielają się całkowicie, to każda z nich dalej rozwinię się samodzielnie, dając organizm potomny. W ten sposób powstają bliźnięta jednojajowe, które są zawsze tej samej płci i niemal identyczne. Mają one wspólne łożysko i dwie pępowiny. Bliźnięta dwujajowe powstają wówczas, gdy jajniki kobiety wyprodukują jednocześnie dwie komórki jajowe, które zostaną zapłodnione przez dwa plemniki. Powstałe wówczas organizmy potomne mogą różnić się płcią i nie są do siebie bardziej podobne niż normalne rodzeństwo. W rozwoju płodowym każde z nich ma osobne łożysko oraz pępowinę. Przyczyną ciąży mnogiej może być m.in. kuracja hormonalna, lecząca uprzednią bezpłodność u kobiety.

Źródło: [http://www.gen.org.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=225&Itemid=214](http://www.gen.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=225&Itemid=214)

(dostęp: 10.06.2014).