

Układ krwionośny – budowa serca i naczyń krwionośnych. Mały i duży obieg krwi

1. Cele lekcji

a) Wiadomości

Uczeń:

- nazywa poszczególne elementy budujące serce,
- wymienia naczynia krwionośne,
- wymienia elementy dużego obiegu krwi,
- wymienia elementy małego obiegu krwi.

b) Umiejętności

Uczeń potrafi:

- narysować schemat budowy serca ssaka,
- narysować schemat dużego obiegu krwi i małego obiegu krwi,
- zaznaczyć kierunek przepływu krwi w obiegach krwi.

2. Metoda i forma pracy

Metody wykorzystane na lekcji to praca z podręcznikiem i dyskusja. Na podstawie wiadomości z podręcznika i wykorzystując środki dydaktyczne, uczniowie odpowiadają na stawiane przez nauczyciela pytania i wykonują polecenia. Następnie uczniowie samodzielnie zapisują notatkę w zeszycie.

3. Środki dydaktyczne

- Podręcznik
- Plansze dydaktyczne
- Model budowy serca

4. Przebieg lekcji

a) Faza przygotowawcza

Zapoznanie uczniów z tematem lekcji i przebiegiem zajęć.

b) Faza realizacyjna

1. Wskazany uczeń czyta z podręcznika fragment dotyczący budowy serca.
2. Nauczyciel prosi jednego z uczniów o nazwanie poszczególnych elementów budowy serca i wskazanie ich modelu.
3. Uczniowie zapisują w zeszycie notatkę.
4. Kolejny uczeń odczytuje fragment mówiący o naczyniach krwionośnych.
5. Inny uczeń, wykorzystując plansze, formułuje i dyktuje notatkę charakteryzującą tętnice, żyły i naczynia włosowate.
6. Kolejny wskazany uczeń czyta o obiegach krwi.
7. Wykorzystując plansze, nauczyciel omawia przepływ krwi w obiegu płucnym i obiegu obwodowym, następnie na tablicy rysuje schemat obiegów krwi, z uwzględnieniem kierunku przepływu krwi. Uczniowie rysują schematy w zeszytach.

c) Faza podsumowująca

Powtórzenie najważniejszych informacji i podyktowanie zadania domowego.

5. Bibliografia

1. Grzegorek J., *Biologia. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego i technikum*, wyd. drugie, WSiP, Warszawa 2002, s. 84-87.
2. Hoser P., *Fizjologia organizmów z elementami anatomii człowieka*, wyd. pierwsze, WSiP, Warszawa 1996, s. 191-200.

6. Załączniki

Zadanie domowe

Na narysowanym na lekcji schemacie układu krwionośnego zaznacz na niebiesko naczynia krwionośne, którymi przepływa krew natlenowana, a na zielono naczynia krwionośne, którymi przepływa krew odtlenowana. Uzasadnij swoją odpowiedź.

7. Czas trwania lekcji

45 minut

8. Uwagi do scenariusza

Scenariusz lekcji dla klasy II, poziom podstawowy.