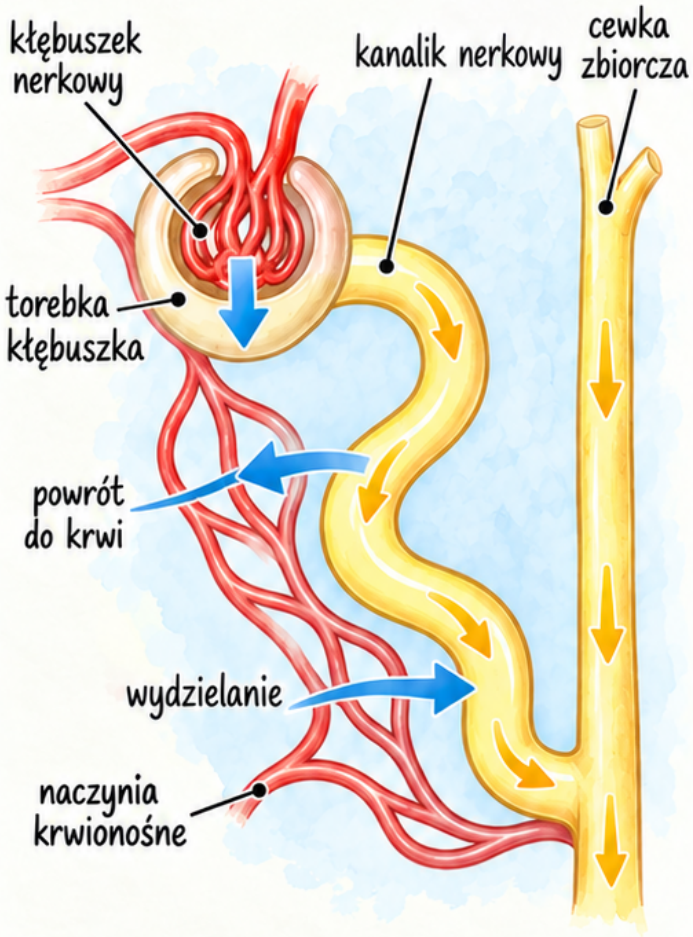
BIOLOGIA • UKŁAD WYDALNICZY • KLASA 7

Mikroskopijna fabryka

Jak działa nefron i jak powstaje mocz?

Nefron to podstawowa jednostka budowy i pracy nerki.

Schemat nefronu



Rysunek uproszczony.

1 Filtracja

- W kłębuszku woda i drobne substancje przenikają z krwi do torebki kłębuszka.
- Powstaje mocz pierwotny: zawiera m.in. wodę, glukozę, sole i mocznik.
- Krwinki i duże białka pozostają we krwi.

2 Odzyskiwanie

- W kanaliku potrzebne substancje, np. glukoza, oraz większość wody wracają do krwi.
- To wchłanianie zwrotne (resorpcja).

3 Wydzielanie

- Z krwi do kanalika trafiają też dodatkowe substancje do usunięcia, np. niektóre składniki leków.
- To wydzielanie kanalikowe (sekrecja).

4 Mocz ostateczny

- Po zmianach w kanalikach i cewkach zbiorczych powstaje mocz ostateczny.
- Zawiera wodę, mocznik i sole mineralne. Płynie dalej do miedniczki nerkowej i moczowodu.

Pamiętaj!

Mocz pierwotny to przesącz krwi. Nerki odzyskują z niego to, czego organizm potrzebuje.