

Lekcja 1 luty 2021

Temat: Tkanki.

Materiały do lekcji znajduje się w następujących rozdziałach podręcznika „Biologia na czasie 2 (wyd. Nowa Era):

- Tkanki: nabłonkowa, mięśniowa i nerwowa podręcznika (str. 13-17),
- Tkanka łączna (str. 18-21 podręcznika).

Materiały dodatkowe:

- <https://epodreczniki.pl/a/tkanki-budujace-organizm-czlowieka/DhO2GeRk2>

Co trzeba umieć po lekcji:

- omówić budowę i rodzaje tkanek: nabłonkowej, mięśniowej, nerwowej, łącznej,
- omówić funkcje tkanek (nabłonkowej, mięśniowej, nerwowej, łącznej)
- wskazać przykłady lokalizacji tkanek: nabłonkowej, mięśniowej, nerwowej, łącznej.

Najważniejsze informacje z lekcji:

Tkanka nabłonkowa odznacza się zwartym układem komórek i obecnością błony podstawnej. Pełni funkcje ochronne, wydzielnicze i transportowe. Wyróżniamy nabłonki:

- jednowarstwowe (nabłonek: płaski, sześcienny, walcowaty i wielorzędowy)
- wielowarstwowe (np. nabłonek wielowarstwowy płaski).

Tkanka mięśniowa - zbudowana z komórek lub włókien zdolnych do kurczenia się.

Rodzaje tkanki mięśniowej:

- tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana szkieletowa,
- tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana serca,
- tkanka mięśniowa gładka.

Tkanka nerwowa składa się z dwóch rodzajów komórek (neurony i komórki glejowe). Funkcją neuronów jest przewodzenie impulsów nerwowych, komórek glejowych - odżywanie i wspomaganie neuronów.

Tkanka łączna charakteryzuje się luźnym układem komórek oraz obecnością substancji międzykomórkowej. Substancja międzykomórkowa składa się z substancji podstawowej i włókien białkowych (włókna kolagenowe i włókna sprężyste).

Przykłady rodzajów tkanki łącznej:

- tkanka łączna właściwa włóknista,
- tkanka tłuszczowa,
- tkanka łączna podporowa (kostna i chrzęstna).
- tkanka łączna płynna (krew i limfa).

Bardziej obszerne materiały znajdują się na Classroomie.

Zadania do wykonania (jedno do wyboru, termin: 08.02.2021)

1. Uzupełnij tabelę

Rodzaj tkanki nabłonkowej	Budowa	Funkcje
Nabłonek jednowarstwowy płaski		
Nabłonek jednowarstwowy sześcienny		
Nabłonek jednowarstwowy walcowaty		
Nabłonek jednowarstwowy wielorzędowy		
Nabłonek wielowarstwowy płaski		

2. Uzupełnij tabelę

Cecha	Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana szkieletowa	Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana serca	Tkanka mięśniowa gładka
Kształt komórek lub włókien			
Jądra komórkowe (liczba i położenie)			
Skurcze szybkie/wolne			
Skurcze zależne/niezależne od woli			
Występowanie			

Pytania w sprawie lekcji proszę kierować na adres alina.frankowska@ckziu1.edu.pl. Na ten sam adres proszę przysyłać prace zadawane w czasie nauczania zdalnego. Lektje online będą odbywać się co tydzień, zgodnie z planem zajęć (poniedziałek godz.19:55), link w banerze do zajęć na Classroomie.