Nazwa - biologia - tkanki zwierzęce

Opis - lekcja biologii tkanki zwierzęce

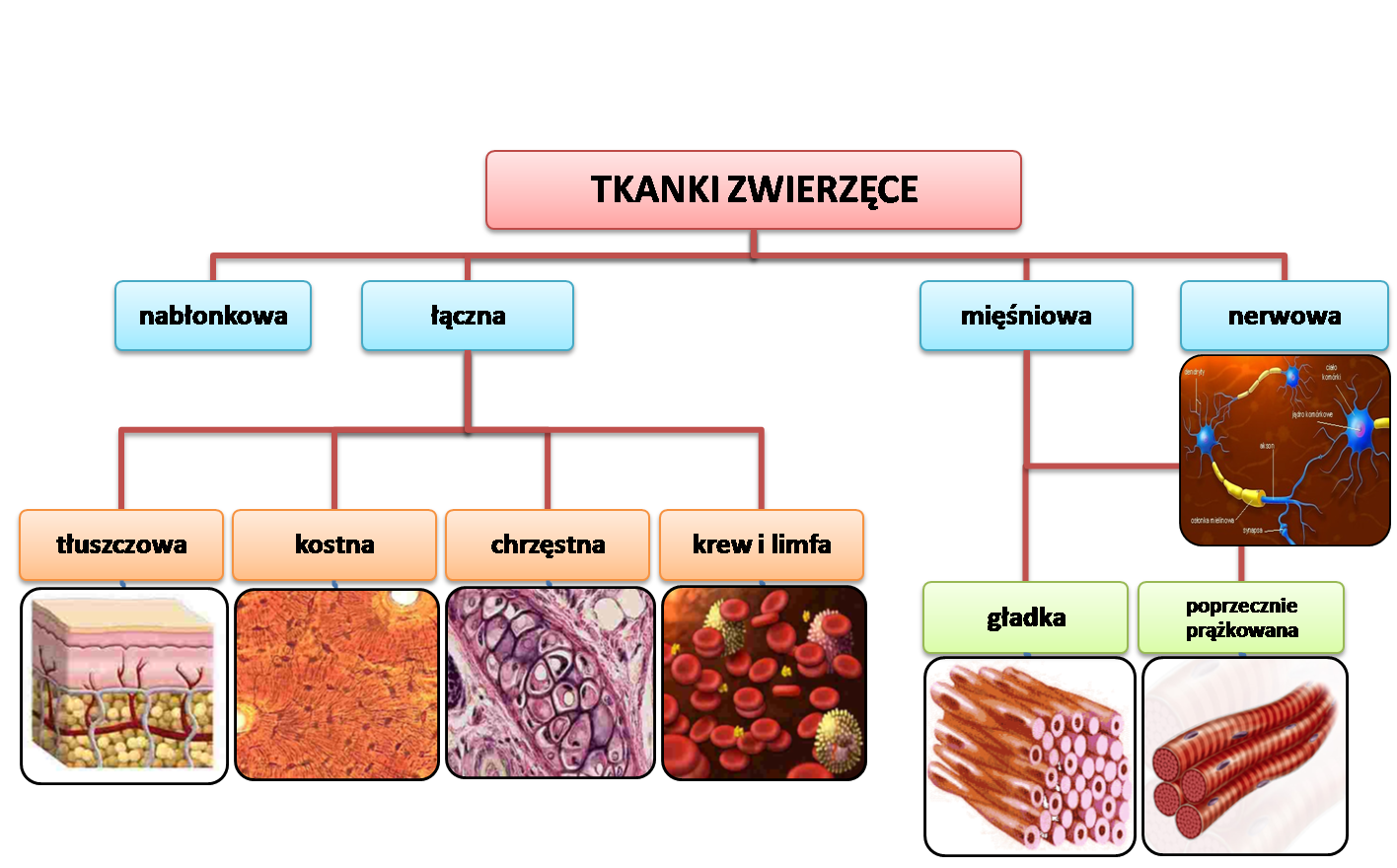
**cele ogólne**:

VI.**2.**podaje funkcje tkanki nabłonkowej, mięśniowej, nerwowej, krwi, tłuszczowej, chrzęstnej i kostnej, oraz przedstawia podstawowe cechy budowy warunkujące pełnienie tych funkcji

**cele szczegółowe**:

* + - uczeń definiuje pojęcie tkanki,
    - wskazuje podstawowe rodzaje tkanek zwierzęcych,
    - klasyfikuje tkanki zwierzęce do poszczególnych rodzajów,
    - omawia budowę i funkcje tkanek zwierzęcych,
    - wskazuje rozmieszczenie poszczególnych tkanek w organizmie zwierzęcia,
    - rozpoznaje poszczególne tkanki zwierzęce w obrazie mikroskopowym i na ilustracji,
    - systematycznie zdobywa wiedze biologiczną z różnych źródeł.

**SCHEMAT PODZIAŁU TKANEK**



**Dopasuj nazwę tkanki do opisu**

Tkanka mięśniowa

Tkanka łączna

**Tkanka nabłonkowa**

Tkanka zbudowana z komórek o różnych kształtach płaskich, sześciennych, lub walcowatych.

Komórki ułożone są w jednej lub w kilku warstwach, które ściśle do siebie przylegają.

Tkanka tłuszczowa

**Tkanka chrzęstna**

Tkanka kostna

Tkanka składa się z dużej ilości elastycznej i sprężystej substancji międzykomórkowej, w której znajdują się jamki. W nich znajdują się komórki chrzęstne. Odporna jest na urazy mechaniczne, szczególnie rozciąganie.

Tkanka mięśniowa

**Tkanka kostna**

Tkanka chrzęstna

Tkanka ta jest twarda. Składa się z substancji międzykomórkowej przesyconej związkami mineralnymi oraz z mocnych włókien kolagenowych. W jamkach położonych w substancji międzykomórkowej znajdują się komórki kostne.

Występuje głównie pod skórą i wokół narządów wewnętrznych organizmu, zbudowana z komórek wypełnionych tłuszczem. Chroni przed urazami, utratą ciepła oraz stanowi rezerwę energetyczną organizmu.

Tkanka nabłonkowa

Tkanka nerwowa

**Tkanka tłuszczowa**

Białe ciałka krwi

**Erytrocyty**

Płytki krwi

Składnik krwi zawierający czerwony barwnik - hemoglobinę, która ma zdolność tworzenia nietrwałych połączeń   
z tlenem i dwutlenkiem węgla. Dojrzałe nie mają jądra komórkowego, mają kształt dwuwklęsłych krążków.

Płytki krwi (trombocyty)

**Białe ciałka krwi (leukocyty)**

Czerwone ciałka krwi (erytrocyty)

Zawierają jądro komórkowe, nie mają barwnika, pełnią funkcje odpornościowe.

Komórki tej tkanki powstają w szpiku kostnym, nie maja jądra komórkowego, biorą udział w procesie krzepnięcia krwi.

Krew

Tkanka ta składa się z osocza i białych krwinek, pośredniczy w obustronnej wymianie substancji odżywczych pomiędzy krwią a innymi tkankami, pełni również rolę odpornościową.

Trombocyty

**Płytki krwi**

Erytrocyty

Tkanka tłuszczowa

**Limfa**

Erytrocyty

**Krew**

Limfa

Tkanka zbudowana z substancji międzykomórkowej (osocza) i elementów morfotycznych - krwinek.

Tkanka mięśniowa zbudowana z komórek o wrzecionowatym kształcie, brak poprzecznego prążkowania, częstotliwość skurczu niezależna od woli człowiek. Buduje ściany narządów wewnętrznych.

**Tkanka mięśniowa gładka**

Tkanka poprzecznie prążkowana serca

Tkanka poprzecznie prążkowana szkieletowa

Tkanka mięśniowa serca

**Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana**

Tkanka mięśniowa gładka

Tkanka mięśniowa zbudowana z wydłużonych komórek zawierających wiele jąder i mitochondriów. Kurczliwe włókna tworzą poprzeczne prążki. Skurcz zależny od woli człowieka. Buduje mięśnie szkieletowe.

Tkanka zbudowana z komórek wydłużonych, cylindrycznych, mających rozgałęzienia, za pomocą, których łączą się, tworząc przestrzenną sieć. Częstotliwość skurczów niezależna od naszej woli.

Tkanka mięśniowa gładka

**Tkanka poprzecznie prążkowana serca**

Tkanka poprzecznie prążkowana szkieletowa

Tkanka łączna

**Tkanka nerwowa**

Tkanka nabłonkowa

Tkanka zbudowana z wyspecjalizowanych komórek zdolnych do odbierania i przekazywania impulsów nerwowych.

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Tkanka mięśniowa

Tkanka kostna

**Tkanka nabłonkowa**

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

**Tkanka chrzęstna**

Tkanka nerwowa

Tkanka kostna

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Tkanka chrzęstna

Tkanka mięśniowa

**Tkanka kostna**

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Tkanka nabłonkowa

**Tkanka tłuszczowa**

Tkanka nerwowa

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Leukocyty

Trombocyty

**Erytrocyty**

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Erytrocyty

Płytki krwi

**Białe ciałka krwi (leukocyty)**

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Czerwone ciałka krwi

Erytrocyty

**Płytki krwi**

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Limfa

Tkanka nerwowa

**Krew**

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana

Tkanka serca

**Tkanka mięśniowa gładka**

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Tkanka mięśniowa serca

**Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana**

Tkanka mięśniowa gładka

**Dopasuj nazwę tkanki do ilustracji**

Tkanka mięśniowa

Tkanka nabłonkowa

**Tkanka nerwowa**