

# PROGRAM ĆWICZEŃ Z HISTOLOGII ZWIERZĄT

## Ćwiczenie I

Podstawowe typy tkanek zwierzęcych.

1. Tkanka nabłonkowa
  - pochodzenie i funkcje nabłonek
  - klasyfikacja tkanek nabłonkowych
  - błona podstawna i połączenia komórek nabłonkowych
  - struktury powierzchniowe tkanek nabłonkowych
2. Gruczoły
  - pochodzenie, budowa i klasyfikacja gruczołów
  - gruczoły skórne

rys. nabłonek płaski

nabłonek cylindryczny

## Ćwiczenie II

Podstawowe typy tkanek zwierzęcych cd.

1. Tkanka łączna.
  - pochodzenie i funkcje tkanek łącznych
  - klasyfikacja tkanek łącznych
  - elementy strukturalne tkanki łącznej właściwej
  - budowa i funkcje tkanek łącznych oporowych
2. Tkanka mięśniowa
  - pochodzenie tkanki mięśniowej i jej funkcje
  - rodzaje włókien mięśniowych: mięśnie gładkie, szkieletowe, mięsień sercowy

rys. chrząstka szklista

kość

mięsień poprzecznie prążkowany szkieletowy

mięsień sercowy

## Ćwiczenie III

Budowa i funkcje integumentu

- budowa integumentu
- wytwory naskórka i skóry właściwej
- przegląd budowy skóry różnych kręgowców

rys. skóra minoga

skóra żaby

skóra gada

skóra ssaka

## Ćwiczenie IV

Przewód pokarmowy

- budowa i funkcje różnych odcinków przewodu pokarmowego

rys. język ssaka

dwunastnica płaza/ssaka

## Ćwiczenie V

Gruczoły

- klasyfikacja gruczołów wewnątrzwydzielniczych
- gruczoły towarzyszące układowi pokarmowego (wątroba, trzustka)
- budowa przysadki, tarczycy, nadnercza

rys. wątroba

trzustka

tarczyca

nadnercze

## Ćwiczenie VI

Układ wydalniczy i rozrodczy

- pochodzenie, budowa i funkcje układów wydalniczego (nerka, moczowód, pęcherz moczowy)
- pochodzenie, budowa i funkcje układu rozrodczego (jądro, jajnik)

rys. nerka ssaka

jajnik płaza

jajnik ssaka

jądro ssaka

## **Ćwiczenie VII**

Przegląd tkanek i narządów – podsumowanie

## **Ćwiczenie VIII**

Sprawdzian praktyczny