



więcej niż LEK

# **Program Kursu z Fizjologii „Więcej niż LEK” Listopad 2024**

## **Plan kursu**

### **1. Fizjologia ogólna**

- 1.1.** Budowa komórki i transport komórkowy
- 1.2.** Oddychanie i komunikacja międzykomórkowa
- 1.3.** Cykl życia komórki
- 1.4.** Homeostaza
- 1.5.** Płyny ustrojowe i gospodarka wodno-elektrolitowa
- 1.6.** Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej
- 1.7.** Równowaga kwasowo-zasadowa i jej zaburzenia
- 1.8.** Termoregulacja

### **2. Układ nerwowy**

- 2.1.** Fizjologia neuronu, cz. I
- 2.2.** Fizjologia neuronu, cz. II
- 2.3.** Fizjologia neuronu, cz. III
- 2.4.** Czynności czuciowe
- 2.5.** Ból
- 2.6.** Zmysł wzroku
- 2.7.** Zmysły węchu i smaku
- 2.8.** Zmysły słuchu i równowagi
- 2.9.** Czynności ruchowe
- 2.10.** Autonomiczny układ nerwowy
- 2.11.** Wyższe czynności nerwowe
- 2.12.** Sen i czuwanie

### **3. Układ mięśniowo-szkieletowy**

- 3.1.** Fizjologia mięśni poprzecznie prążkowanych
- 3.2.** Fizjologia mięśni gładkich



#### **4. Krew i układ odpornościowy**

- 4.1.** Wstęp do fizjologii krwi
- 4.2.** Hemostaza
- 4.3.** Układ odpornościowy
- 4.4.** Układy grupowe krwi

#### **5. Układ sercowo-naczyniowy**

- 5.1.** Budowa i funkcja serca
- 5.2.** Praca serca
- 5.3.** Powstawanie zapisu EKG
- 5.4.** Interpretacja zapisu EKG
- 5.5.** Tony i szmery serca
- 5.6.** Budowa i funkcje układu naczyniowego
- 5.7.** Regulacja czynności układu krążenia

#### **6. Układ oddechowy**

- 6.1.** Wstęp do fizjologii układu oddechowego
- 6.2.** Transport gazów z powietrza do pęcherzyków płucnych
- 6.3.** Transport gazów z pęcherzyków płucnych do komórek
- 6.4.** Regulacja i kontrola oddychania
- 6.5.** Badania służące do oceny układu oddechowego

#### **7. Układ pokarmowy**

- 7.1.** Budowa i funkcje układu pokarmowego
- 7.2.** Motoryka przewodu pokarmowego, cz. I
- 7.3.** Motoryka przewodu pokarmowego, cz. II
- 7.4.** Czynność wydzielnicza układu pokarmowego, cz. I
- 7.5.** Czynność wydzielnicza układu pokarmowego, cz. II
- 7.6.** Czynność wydzielnicza układu pokarmowego, cz. III
- 7.7.** Trawienie i wchłanianie
- 7.8.** Rola wątroby w fizjologii człowieka

#### **8. Układ dokrewny**

- 8.1.** Charakterystyka wydzielania wewnętrznego
- 8.2.** Hormony podwzgórza, przysadki i szyszynki



- 8.3.** Hormony tarczycy
- 8.4.** Gospodarka wapniowo-fosforanowa
- 8.5.** Hormony nadnerczy
- 8.6.** Czynność wewnątrzwydzielnicza trzustki
- 8.7.** Rozwój płciowy
- 8.8.** Fizjologia męskiego układu rozrodczego
- 8.9.** Fizjologia żeńskiego układu rozrodczego
- 8.10.** Reprodukacja

## **9. Układ moczowy**

- 9.1.** Fizjologia układu moczowego, cz. I
- 9.2.** Fizjologia układu moczowego, cz. II
- 9.3.** Nerkowa regulacja równowagi kwasowo-zasadowej

## **10. Metabolizm**

- 10.1.** Homeostaza energetyczna
- 10.2.** Metabolizm składników pokarmowych, cz. I
- 10.3.** Metabolizm składników pokarmowych, cz. II
- 10.4.** Fizjologia wysiłku fizycznego
- 10.5.** Termoregulacja

## **Bibliografia**

- Konturek - Fizjologia człowieka (2019),
- Traczyk - Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej (2015),
- Silverthorn - Fizjologia człowieka. Zintegrowane podejście (2018).
- Gajewski, Jaeschke - Interna Szczeklika 2024,
- Badowska-Kozakiewicz - Fizjologia człowieka w zarysie. Zintegrowane podejście (2019),
- Bullock, Boyle, Wang - Fizjologia (2004),
- Chambers, Huang, Matthews - Podstawy fizjologii dla anestezjologów (2017),



więcej niż LEK

- Ganong - Fizjologia (2007),
- Gołąb i wsp. - Immunologia (2017),
- Górski - Fizjologia człowieka (2010),
- Górski - Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego (2019),
- Górski - Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego (2006),
- Guyton, Hall - Textbook of Medical Physiology, 13th Edition (2016),
- Hampton - EKG. To proste (2014),
- Jaworek - Podstawy fizjologii medycznej (2021),
- Kokot - Gospodarka wodno-elektrolitowa i kwasowo-zasadowa w stanach fizjologii i patologii (2005),
- Kokot, Franek - Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej (2013),
- Krauss, Gibas-Dorna - Fizjologia człowieka. Podstawy (2021),
- Longstaff - Neurobiologia. krótkie wykłady (2002),
- Marchewka, Dąbrowski, Żołądź - Fizjologia starzenia się (2012),
- McLaughlin, Stamford, White - Fizjologia człowieka. Krótkie wykłady (2008),
- Michajlik, Ramotowski - Anatomia i fizjologia człowieka (2009),
- Netter - Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera (2018),
- Patton, Thibodeau - Anatomy and Physiology (2012),
- Ross & Wilson - Anatomia i fizjologia człowieka w warunkach zdrowia i choroby (2012),
- Rosłowska-Huszcz - Ćwiczenia z fizjologii człowieka (2008),
- Silbernagl - Ilustrowana fizjologia człowieka (2010),
- Tafil-Klawe, Klawe - Wykłady z fizjologii człowieka (2009),
- I inne.