



# **Program Kursu z Fizjologii i Patofizjologii „Więcej niż LEK” Wrzesień 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.** Termoregulacja

### **2. Układ nerwowy**

#### **FIZJOLOGIA**

- 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

#### **PATOFIZJOLOGIA**

- 2.13.** Uszkodzenia OUN
- 2.14.** Otępienie
- 2.15.** Zaburzenia ruchowe
- 2.16.** Choroby demielinizacyjne
- 2.17.** Padaczka



- 2.18.** Choroby naczyniowe mózgu, cz. I
- 2.19.** Choroby naczyniowe mózgu, cz. II
- 2.20.** Patofizjologia zmysłu wzroku
- 2.21.** Patofizjologia narządów zmysłów

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

#### **FIZJOLOGIA**

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

#### **PATOFIZJOLOGIA**

- 3.3.** Choroby nerwowo-mięśniowe

### **4. Krew i układ odpornościowy**

#### **FIZJOLOGIA**

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

#### **PATOFIZJOLOGIA**

- 4.5.** Niedokrwistość i nadkrwistość
- 4.6.** Zaburzenia hemostazy
- 4.7.** Zaburzenia odporności

### **5. Układ sercowo-naczyniowy**

#### **FIZJOLOGIA**

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

#### **PATOFIZJOLOGIA**

- 5.8.** Miażdżyca
- 5.9.** Przewlekłe zespoły wieńcowe



- 5.10.** Ostre zespoły wieńcowe
- 5.11.** Niewydolność serca i kardiomiopatie
- 5.12.** Wady zastawkowe
- 5.13.** Nadciśnienie tętnicze
- 5.14.** Żyłna choroba zakrzepowo-zatorowa i nadciśnienie płucne
- 5.15.** Choroby naczyń obwodowych

## **6. Układ oddechowy**

### **FIZJOLOGIA**

- 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

### **PATOFIZJOLOGIA**

- 6.6.** Niewydolność oddechowa
- 6.7.** Choroby obturacyjne układu oddechowego
- 6.8.** Choroby restrykcyjne układu oddechowego

## **7. Układ pokarmowy**

### **FIZJOLOGIA**

- 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

### **PATOFIZJOLOGIA**

- 7.9.** Zaburzenia motoryki przewodu pokarmowego
- 7.10.** Zapalenie żołądka
- 7.11.** Choroby wątroby, cz. I
- 7.12.** Choroby wątroby, cz. II
- 7.13.** Choroby trzustki
- 7.14.** Zaburzenia wchłaniania i autoimmunologiczne choroby jelit



## 8. Układ dokrewny

### FIZJOLOGIA

- 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

### PATOFIZJOLOGIA

- 8.11. Choroby podwzgórza i przysadki
- 8.12. Zaburzenia funkcji tarczycy
- 8.13. Zaburzenia funkcji przytarczyc
- 8.14. Choroby metaboliczne kości
- 8.15. Choroby nadnerczy
- 8.16. Cukrzyca
- 8.17. Zaburzenia rozwojowe układu rozrodczego
- 8.18. Zaburzenia funkcji układu rozrodczego

## 9. Układ moczowy

### FIZJOLOGIA

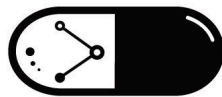
- 9.1. Fizjologia układu moczowego, cz. I
- 9.2. Fizjologia układu moczowego, cz. II
- 9.3. Nerkowa regulacja równowagi kwasowo-zasadowej

### PATOFIZJOLOGIA

- 9.4. Objawy chorób nerek
- 9.5. Ostre uszkodzenie nerek
- 9.6. Przewlekła choroba nerek
- 9.7. Choroby kłębuszków nerkowych
- 9.8. Choroby dróg moczowych

## 10. Metabolizm

### FIZJOLOGIA



więcej niż LEK

- 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

#### **PATOFIZJOLOGIA**

- 10.6.** Cukrzyca
- 10.7.** Otyłość i zespół metaboliczny
- 10.8.** Niedożywienie

### **11. Zaburzenia homeostazy**

- 11.1.** Wstrząs
- 11.2.** Równowaga kwasowo-zasadowa i jej zaburzenia

## **Bibliografia**

### **WIODĄCE ŹRÓDŁA:**

- Konturek - Fizjologia człowieka (2019),
- Olszanecka-Glinianowicz, Małecka-Tendera, Chudek - Patofizjologia kliniczna (2023),
- Zahorska-Markiewicz i wsp. - Patofizjologia kliniczna. Podręcznik dla studentów medycyny (2017),
- Traczyk - Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej (2015),
- Maśliński - Patofizjologia (2012),
- Silverthorn - Fizjologia człowieka. Zintegrowane podejście (2018),
- Silbernagl - Atlas patofizjologii (2011),
- Damjanov - Patofizjologia (2010),



więcej niż LEK

## POZOSTAŁE ŹRÓDŁA:

- Gajewski, Jaeschke - Interna Szczeklika 2024,
- Badowska-Kozakiewicz - Fizjologia człowieka w zarysie. Zintegrowane podejście (2019),
- Badowska-Kozakiewicz - Patofizjologia człowieka (2013),
- Bręborowicz - Zarys patofizjologii narządowej (2003),
- Bullock, Boyle, Wang - Fizjologia (2004),
- Chambers, Huang, Matthews - Podstawy fizjologii dla anestezjologów (2017),
- 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),
- Guzek - Patofizjologia człowieka w zarysie (2002),
- Hampton - EKG. To proste (2014),
- Jaworek - Podstawy fizjologii medycznej (2021),
- Kanikowska, Witowski - Patofizjologia. Repetytorium (2018),
- Kokot - Choroby wewnętrzne (2004),
- 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),
- Robbins - Patologia (2019),
- Ross & Wilson - Anatomia i fizjologia człowieka w warunkach zdrowia i choroby (2012),
- Rośłowska-Huszcz - Ćwiczenia z fizjologii człowieka (2008),
- Silbernagl - Ilustrowana fizjologia człowieka (2010),
- Story - Pathophysiology: A Practical Approach, Third Edition (2017),
- Tafil-Klawe, Klawe - Wykłady z fizjologii człowieka (2009),
- Thor - Podstawy patofizjologii człowieka (2011),
- I inne.