



# **Program Kursu z Anatomii „Więcej niż LEK” Luty 2024**

## **Plan kursu**

### **1. Wstęp**

1.1. Wstęp do anatomii

### **2. Embriologia - okres zarodkowy**

**2.1.** Zapłodnienie i wczesne etapy rozwoju zarodka

**2.2.** Rozwój ektodermy

**2.3.** Rozwój mezodermy

**2.4.** Rozwój endodermy

### **3. Propedeutyka anatomii**

**3.1.** Anatomia - zanim zaczniemy

**3.2.** Klasyfikacja kości i ich połączeń

**3.3.** Szkielet osiowy

**3.4.** Szkielet kończyn

**3.5.** Struktura układu sercowo-naczyniowego

**3.6.** Tętnice krążenia wielkiego

**3.7.** Żyły krążenia wielkiego

**3.8.** Krążenie małe

**3.9.** Podstawowe struktury układu nerwowego

**3.10.** Struktura obwodowego układu nerwowego



#### **4. Ośrodkowy układ nerwowy**

- 4.1.** Struktura ośrodkowego układu nerwowego
- 4.2.** Kresomózgowie
- 4.3.** Mięzymózgowie
- 4.4.** Śródmózgowie i pień mózgu
- 4.5.** Mózdżek
- 4.6.** Drogi aferentne
- 4.7.** Drogi eferentne
- 4.8.** Układ komór mózgowia
- 4.9.** Układ limbiczny i kresomózgowie

#### **5. Głowa**

- 5.1.** Czaszka i jej rozwój
- 5.2.** Kości mózgowoczaszki - część 1
- 5.3.** Kości mózgowoczaszki - część 2
- 5.4.** Kości twarzoczaszki
- 5.5.** Powierzchnia zewnętrzna czaszki
- 5.6.** Jamy i doły czaszki
- 5.7.** Połączenia jam i dołów czaszki
- 5.8.** Mięśnie głowy, staw skroniowo-żuchwowy
- 5.9.** Unaczynienie tętnicze głowy i szyi
- 5.10.** Unaczynienie żyłne głowy i szyi
- 5.11.** Wstęp do nerwów czaszkowych
- 5.12.** I, II i VIII para nerwów czaszkowych
- 5.13.** III, IV, VI i XII para nerwów czaszkowych
- 5.14.** V para nerwów czaszkowych
- 5.15.** VII i IX para nerwów czaszkowych
- 5.16.** X i XI para nerwów czaszkowych
- 5.17.** Zwoje przywspółczulne głowy i szyi



więcej niż LEK

- 5.18.** Oczodół
- 5.19.** Jama nosowa
- 5.20.** Jama ustna
- 5.21.** Oko
- 5.22.** Ucho

## **6. Szyja**

- 6.1.** Szkielet i mięśnie głębokie szyi
- 6.2.** Mięśnie powierzchowne i środkowe szyi, trójkąty szyi
- 6.3.** Gardło: topografia, połączenia, unerwienie i unaczynienie
- 6.4.** Krtań: topografia, połączenia, unerwienie i unaczynienie
- 6.5.** Przestrzeń przygardłowa: ograniczenia, zawartość, połączenia
- 6.6.** Splot szyjny: topografia, gałęzie, zakres unerwienia

## **7. Grzbiet**

- 7.1.** Budowa kręgów
- 7.2.** Połączenia kręgów
- 7.3.** Mięśnie grzbietu - grupa powierzchowna
- 7.4.** Mięśnie głębokie grzbietu
- 7.5.** Kanał kręgowy - ograniczenia i połączenia
- 7.6.** Kanał kręgowy - zawartość
- 7.7.** Rdzeń kręgowy
- 7.8.** Nerw rdzeniowy

## **8. Klatka piersiowa**

- 8.1.** Szkielet klatki piersiowej
- 8.2.** Mięśnie zewnętrzne i wewnętrzne klatki piersiowej
- 8.3.** Jamy opłucnowo-płucne
- 8.4.** Śródpiersie górne



więcej niż LEK

- 8.5.** Śródpiersie dolne
- 8.6.** Wzajemne położenie narządów, naczyń, pni i splotów nerwowych
- 8.7.** Rzutowanie narządów na ściany klatki piersiowej
- 8.8.** Krążenie płodowe

## **9. Jama brzuszna**

- 9.1.** Ograniczenia jamy brzusznej
- 9.2.** Mięśnie ściany przednio-bocznej
- 9.3.** Mięśnie ściany tylnej
- 9.4.** Przestrzeń zaotrzewnowa
- 9.5.** Narządy zaotrzewnowe
- 9.6.** Jama otrzewnowa - ograniczenia i zachyłki otrzewnej
- 9.7.** Narządy jamy otrzewnowej - cewa pokarmowa
- 9.8.** Narządy jamy otrzewnowej - narządy gruczołowe
- 9.9.** Unerwienie autonomiczne narządów jamy brzusznej
- 9.10.** Wzajemne położenie narządów, naczyń, pni i splotów nerwowych
- 9.11.** Rzutowanie narządów na ściany jamy brzusznej

## **10. Miednica**

- 10.1.** Szkielet miednicy
- 10.2.** Mięśnie dna miednicy
- 10.3.** Narządy wewnętrzne układu płciowego żeńskiego
- 10.4.** Narządy wewnętrzne układu płciowego męskiego
- 10.5.** Drogi wyprowadzające mocz
- 10.6.** Narządy zewnętrzne układu płciowego żeńskiego
- 10.7.** Narządy zewnętrzne układu płciowego męskiego
- 10.8.** Odbytnica, topografia narządów miednicy
- 10.9.** Unaczynienie i unerwienie miednicy



## **11. Kończyna górna**

- 11.1.** Szkielet kończyny górnej
- 11.2.** Połączenia kości kończyny górnej
- 11.3.** Mięśnie „odcięte” kończyny górnej
- 11.4.** Mięśnie ramienia
- 11.5.** Mięśnie przedramienia
- 11.6.** Mięśnie ręki
- 11.7.** Okolice topograficzne kończyny górnej
- 11.8.** Tętnice kończyny górnej
- 11.9.** Żyły kończyny górnej
- 11.10.** Splot barkowy

## **12. Kończyna dolna**

- 12.1.** Szkielet kończyny dolnej
- 12.2.** Połączenia kości kości kończyny dolnej
- 12.3.** Mięśnie obręczy biodrowej
- 12.4.** Mięśnie uda
- 12.5.** Mięśnie podudzia
- 12.6.** Mięśnie stopy
- 12.7.** Okolice topograficzne kończyny dolnej
- 12.8.** Tętnice kończyny dolnej
- 12.9.** Żyły kończyny dolnej
- 12.10.** Splot lędźwiowy i jego gałęzie
- 12.11.** Splot krzyżowy i jego gałęzie



## Bibliografia

### WIODĄCE ŹRÓDŁA:

#### Podręczniki:

- Adam Bochenek, Michał Reicher: Anatomia człowieka Tom 1-5, wydanie 13, PZWL Wydawnictwo Lekarskie
- Jan H. Spodnik: Mianownictwo anatomiczne polsko-angielsko-łacińskie, Edra, 2022
- TA2 (Terminologia Anatomica 2) International Anatomical Terminology, 2nd edition, <https://ta2viewer.openanatomy.org>
- Keith L. Moore, Anne M.R. Agur, Authur F. Dalley: Anatomia kliniczna, MedPharm Polska, 2015
- Richard Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell: Anatomia Greya, Edra, 2022
- Wiesław Łasiński: Anatomia głowy dla stomatologów, wydanie 1985, PZWL Wydawnictwo Lekarskie
- Ryszard Aleksandrowicz, Bogdan Cizek: Anatomia Kliniczna Głowy i Szyi, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2015
- Janusz Moryś, Olgierd Narkiewicz: Anatomia człowieka, tom1-4, PZWL Wydawnictwo Lekarskie
- Michał Szpinda: Anatomia prawidłowa człowieka, tom 1-4, Edra, 2022
- Thomas W. Sadler: Embriologia Langman, Edra, 2022
- Bruce M. Carlson: Human Embryology and Developmental Biology, Elsevier, 2014
- Keith L. Moore, T.V.N. Persaud, Mark G. Torchia: The developing human, Elsevier, 2016
- Keith L. Moore, T.V.N. Persaud, Mark G. Torchia: Embriologia i wady wrodzone: od zapłodnienia do urodzenia, Edra, 2013

#### Atlasy:

- Michael Schuenke, Erik Schulte, Udo Schumacher, Markus Voll, Karl Wesker: PROMETEUSZ Atlas anatomii człowieka Tom 1-3, Medharm Polska, 2020
- Friedrich Paulsen, Jens Waschke: Atlas anatomii człowieka Sobotta tom 1-3, Edra, 2019
- Frank H. Netter: Netter Atlas anatomii człowieka, Edra, 2015
- Anne M. Gilroy, Brian R. MacPherson: Atlas Anatomii (Gilroy), MedPharm Polska, 2018



więcej niż LEK

- David L. Felten, M. Kerry O'Banion, Mary S. Maida: Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera, Wydanie 4, EDRA, 2023
- E. Weber, J.A. Vilensky, S.W. Carmichael, K.S. Lee: Atlas Anatomii Radiologicznej, Netter, Edra, 2016
- Peter H. Abrahams, Jonathan D. Spratt, Marios Loukas, Albert N. Van Schoor: Atlas Anatomii Klinicznej, McMinn&Abrahams, Edra, 2021