

**PROGRAM ZAJĘĆ Z ANATOMII CZŁOWIEKA DLA STUDENTÓW  
KIERUNKU FARMACJA - Rok Akad. 2022/2023**

**Zajęcia odbywają się we wtorki o godz. 18.00 - 19.30 w salach prosektoryjnych  
Katedry Anatomii UJ CM, ul. Kopernika 12**

1. **Układ narządu ruchu (cz.1) - Termin zajęć: 28. 02. 2023**

Budowa kości, rodzaje kości i ich połączenia. Budowa stawu i podział stawów. Budowa czaszki – kości twarzoczaszki i mózgowoczaszki. Kości pneumatyczne czaszki. Podstawa czaszki i jej doły i otwory. Rodzaje połączeń kości czaszki. Połączenie kręgosłupa z czaszką. Budowa i funkcja kręgosłupa. Zawartość kanału kręgowego. Szkielet klatki piersiowej, rodzaje żeber i ich połączenia z kręgosłupem i mostkiem. Podział topograficzny klatki piersiowej i brzucha.

2. **Układ narządu ruchu (cz. 2) - Termin zajęć: 07. 03. 2023**

Kości i stawy obręczy barkowej. Budowa stawu ramiennego i jego ruchy. Kości i stawy przedramienia. Budowa stawu łokciowego i jego ruchy. Budowa obręczy miednicznej. Budowa stawu biodrowego i jego ruchy. Budowa stawu kolanowego i jego ruchy. Kości goleni, stopy i ich połączenia. Rodzaje tkanki mięśniowej i jej występowanie. Budowa mięśnia szkieletowego. Nazewnictwo głównych mięśni głowy i szyi, klatki piersiowej, brzucha i miednicy, obręczy barkowej i kończyny górnej oraz obręczy miednicznej i kończyny dolnej.

3. **KOLOKWIUM 1 teoretyczne i praktyczne; obowiązuje materiał z ćwiczeń 1-2.**

**Termin zajęć: 14. 03. 2023**

4. **Układ nerwowy (cz. 1) - Termin zajęć: 21. 03. 2023**

Podział układu nerwowego. Definicje pojęć: neuron, synapsa, jądro nerwowe, zwój nerwowy, sploty i zwoje nerwowe, sploty nerwów rdzeniowych, neuromer, nerw. Nerw rdzeniowy i ich gałęzie. Nazewnictwo i lokalizacja spłotów nerwów rdzeniowych oraz ważniejszych nerwów z nich wychodzących. Nerwy czaszkowe i ich główny zakres unerwienia. Położenie i budowa rdzenia kręgowego. Opony rdzenia kręgowego. Budowa i lokalizacja pnia współczulnego. Budowa pnia mózgu. Składniki śródmózgowia i międzymózgowia. Lokalizacja i czynność tworzącego siatkowatego. Położenie, budowa i funkcja mózdzku, podział filogenetyczno-czynnościowy mózdzku.

5. **Układ nerwowy (cz. 2) - Termin zajęć: 28. 03. 2023**

Kresomózgowie – półkule mózgu, płaty i ośrodki korowe, jądra podkorowe. Układ limbiczny i jego czynność. Unaczynienie mózgu. Komory mózgu. Opony mózgowia. Krążenie płynu mózgowo-rdzeniowego. Podział i rola dróg nerwowych projekcyjnych: droga piramidowa i układ pozapiramidowy. Drogi nerwowe wstępujące: droga czucia powierzchownego i głębokiego.

6. **Narządy zmysłów - Termin zajęć: 04. 04. 2023**

Narząd węchu; okolica węchowa jamy nosowej. Narząd smaku; lokalizacja kubków smakowych. Narząd wzroku; budowa ściany gałki ocznej i jej zawartość. Mięśnie gałki ocznej. Narząd łzowy. Pojęcie akomodacji i adaptacji gałki ocznej. Narząd słuchu i równowagi; budowa ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego. Mechanizm słyszenia i utrzymania równowagi. Główne struktury dróg zmysłowych, lokalizacja receptorów, ośrodków podkorowych i korowych.

7. **KOLOKWIUM 2 teoretyczne i praktyczne; obowiązuje materiał z ćwiczeń 4-6.**

**Termin zajęć: 18. 04. 2023**

8. **Układ naczyniowy (cz. 1) - Termin zajęć: 25. 04. 2023**

Położenie serca i jego budowa. Budowa przedsionków i komór. Szkielet serca. Lokalizacja i budowa zastawek przedsionkowo-komorowych oraz zastawki pnia płucnego i aorty. Mechanizm funkcjonowania zastawek w cyklu pracy serca. Budowa, położenie i czynność układu przewodzącego. Naczynia wieńcowe. Odpływ krwi żyłnej z ścian serca.

9. **Układ naczyniowy (cz. 2) - Termin zajęć: 09. 05. 2023**

Budowa ściany naczyń krwionośnych. Pojęcie krążenia wrotnego. Podział aorty i jej odgałęzienia. Pień trzewny i jego gałęzie. Nazewnictwo głównych tętnic głowy, szyi, tułowia i kończyn oraz ich odgałęzień. Żyła główna górna i dolna i ich dopływy. Odpływ krwi z głowy, szyi, tułowia i kończyn; nazewnictwo głównych żył powierzchownych i głębokich oraz miejsca ich ujścia. Kąty żyłne. Narządy limfatyczne centralne i obwodowe. Przebieg i zakres drenowania przewodu piersiowego i przewód chłonny prawego. Lokalizacja zbiornika mleczu.

10. **Układ oddechowy - Termin zajęć: 16. 05. 2023**

Budowa jamy nosowej. Położenie i ujścia zatok przynosowych. Gardło – położenie i podział. Topografia i budowa krtani. Budowa narządu głosu. Budowa, położenie tchawicy i oskrzeli głównych. Podział drzewa oskrzelowego i oddechowego. Budowa zewnętrzna i wewnętrzna płuc. Unaczynienie czynnościowe i odżywcze płuc. Opłucna i jej rodzaje. Jama opłucnej i zachyłki opłucnowe. Mięśnie wdechowe i wydechowe główne i pomocnicze.

11. **KOLOKWIUM 3 teoretyczne i praktyczne; obowiązuje materiał z ćwiczeń 8-10**  
***Termin zajęć: 23. 05. 2023***

12. **Układ moczowo-płciowy - Termin zajęć: 30. 05. 2023**

Budowa, położenie i funkcja nerek. Budowa nefronu i kłębuszka nerkowego. Unaczynienie nerek. Moczowody i ich przebieg. Położenie, budowa i funkcja pęcherza moczowego. Odcinki cewki moczowej męskiej i żeńskiej. Narządy płciowe męskie: jądro, najądrze, nasieniowód, gruczoł sterczowy, pęcherzyki nasienne, prącie i moszna - ich lokalizacja budowa i funkcja. Narządy płciowe żeńskie. Budowa, położenie macicy i pochwy. Położenie i budowa jajnika, jajowodu, odcinki jajowodu. Budowa sutka.

13. **Układ pokarmowy - Termin zajęć: 06. 06 . 2023**

Jama ustna; język, gruczoły ślinowe i miejsca ich ujść. Budowa i topografia przełyku. Położenie, budowa, i sąsiedztwo żołądka. Odcinki, budowa i topografia jelita cienkiego i grubego. Stosunek jelit do otrzewnej.. Zastawka krętniczo-kątnicza. Położenie, sąsiedztwo, budowa i funkcja wątroby. Unaczynienie wątroby, krążenie wrotne wątroby. Drogi żółciowe zewnątrzwątrobowe i wewnątrzwątrobowe. Położenie i budowa pęcherzyka żółciowego. Położenie, budowa trzustki i jej czynność. Sąsiedztwo trzustki z innymi narządami.

14. **Układ wewnątrzwydzielniczy - Termin zajęć: 13. 06 . 2023**

Położenie, budowa i funkcja: podwzgórze, przysadki, szyszynki, tarczycy, przytarczyc, grasicy, trzustki, nadnerczy, jajników, jąder. Hormony produkowane przez gruczoły dokrewne, znaczenie czynnościowe.

15. **KOLOKWIUM 4 teoretyczne i praktyczne; obowiązuje materiał z ćwiczeń 12-14.**  
***Termin zajęć: 20. 06. 2023***

*Koordynator przedmiotu Anatomia  
Dr hab. Janusz Skrzat  
Katedra Anatomii UJ CM*