

# RATOWNICTWO MEDYCZNE – Anatomia

Harmonogram ćwiczeń, seminariów i wykładów, semestr zimowy 2025/2026

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 07.10.25(wt)                                                            | WYKŁAD 1 – Aula CSM, Warszawska 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 08.10.25(śr)<br>10.10.25(śr)                                            | ĆWICZENIE 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                         | <p><b>Regulamin ćwiczeń, zaliczeń i BHP.</b></p> <p><b>Podstawowe mianownictwo anatomiczne dotyczące opisu ciała i struktur morfologicznych:</b> pozycja anatomiczna, osie i płaszczyzny ciała, linie ciała, miana dotyczące kierunku i położenia.</p> <p><b>Kości i ich połączenia:</b> podział kości, klasyfikacja połączeń kości, klasyfikacje stawów, główne i dodatkowe elementy stawu, rodzaje ruchów w stawie.</p> <p><b>Kręgosłup:</b> odcinki i krzywizny kręgosłupa, kręgi szyjne (typowe i atypowe), piersiowe (typowe i atypowe), lędźwiowe (typowe i atypowe), kość krzyżowa i guziczna, połączenia kręgów (więzozrosty i chrząstkozrosty kręgosłupa, połączenia maziowe: staw szczytowo-potyliczny i szczytowo-obrotowy, stawy wyrostków stawowych, staw lędźwiowo-krzyżowy i krzyżowo-guziczny).</p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> otwór kręgowy, kanał kręgowy, kanał krzyżowy, wcięcie kręgowe, otwór międzykręgowy, otwór wyrostka poprzecznego.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> przepuklina jądra miażdżystego, punkcja lędźwiowa (miejsce zabiegu, pozycja pacjenta).</p>                                                                                                                                         |
| 14.10.25(wt) – grupa 1<br>15.10.25(śr)<br>17.10.25(pt)                  | ĆWICZENIE 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                         | <p><b>Grzbiet:</b> okolice grzbietu, mięśnie grzbietu (powierzchowne i głębokie), powięź piersiowo-lędźwiowa.</p> <p><b>Ściana klatki piersiowej:</b> żebra, mostek i ich połączenia; budowa stawu żebrowo-kręgowego; mięśnie klatki piersiowej (powierzchowne i głębokie, główne i pomocnicze mięśnie oddechowe, mięśnie wdechowe i wydechowe); powięź piersiowa i wewnątrzpiersiowa; unaczynienie i unerwienie ścian klatki piersiowej.</p> <p><b>Budowa nerwu rdzeniowego.</b></p> <p><b>Tchawica i oskrzela:</b> podział, unaczynienie i unerwienie.</p> <p><b>Oplućna:</b> opłucna ścienna i opłucna płucna; jama opłucnej, zachyłki opłucnowe, unaczynienie i unerwienie opłucnej.</p> <p><b>Płuca:</b> płaty, wnęka płuca, korzeń płuca, naczynia i nerwy płuca.</p> <p><b>Anatomia powierzchowna:</b> punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie na ścianach klatki piersiowej.</p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> kąt mostka, przestrzeń międzyżebrowa i jej zawartość, otwory i szczeliny przepony oraz ich zawartość.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> typy oddychania, granice opłucnej i płuc, opukiwanie płuc, odma opłucnowa, zabiegi w przestrzeni międzyżebrowej.</p> <p><b>RTG klatki piersiowej.</b></p> |
| 22.10.25(śr)<br>24.10.25(pt)                                            | ĆWICZENIE 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                         | <p><b>Śródpiersie:</b> granice, podział, zawartość i topografia narządów grasica, przełyk, aorta, serce, żyła główna górna i dolna, żyła nieparzysta, żyła nieparzysta krótka, żyła nieparzysta krótka dodatkowa, pień współczulny i nerwy trzewne, przewód piersiowy.</p> <p><b>Serce, osierdzie i układ krążenia:</b> budowa zewnętrzna i wewnętrzna serca, jamy serca, szkielet serca, układ bodźcotwórczo-przewodzący serca, granice serca i topografia serca; krążenie płucne i układowe oraz krążenie płodowe; unaczynienie i unerwienie serca i osierdzia.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> miejsca rzutowania serca i zastawek serca na ściany klatki piersiowej, miejsca osłuchiwania zastawek serca, zawał mięśnia sercowego, elektrokardiogram (EKG).</p> <p><b>RTG klatki piersiowej.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 28.10.25 (wt)                                                           | WYKŁAD 2 – Aula CSM, Warszawska 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 28.10.25(wt)- grupa 4, 5, 6<br>29.10.25(śr)<br>30.10.25 (czw) – grupa 3 | ĆWICZENIE 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p><b>Kości</b> obręczy kończyny górnej i ramienia oraz ich połączenia: obojczyk, łopatka, kość ramienna, staw mostkowo-obojczykowy, staw barkowo-obojczykowy, staw ramienny, staw łokciowy.</p> <p><b>Mięśnie</b> obręczy kończyny górnej, ramienia (grupy czynnościowe); pierścień rotatorów; powięź kończyny górnej.</p> <p><b>Unaczynienie kończyny górnej:</b> tętnica podobojczykowa, pachowa, ramienna oraz ich gałęzie; żyły powierzchowne i głębokie, węzły chłonne pachowe.</p> <p><b>Splot ramienny</b> (korzenie, pnie, pęczki) część nadobojczykowa i podobojczykowa, gałęzie krótkie i długie splotu ramiennego; uszkodzenia splotu ramiennego i nerwów (przyczyny i następstwa); unerwienie skórne kończyny górnej.</p> <p><b>Anatomia powierzchowna:</b> punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie na kończynie górnej.</p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> jama pachowa (ograniczenia i zawartość), otwór pachowy boczny i przyśrodkowy (ograniczenia i zawartość), rozwór mięśnia trójgłowego ramienia.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> złamania kości i urazy stawów kończyny górnej (ich rozpoznawanie i następstwa), anatomia iniekcji dożylnych.</p> <p><b>RTG kończyny górnej.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 05.11.25(śr)<br>07.11.25(pt) | <b>ĆWICZENIE 5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                              | <p><b>Kości przedramienia i ręki:</b> kość promieniowa i łokciowa, kości nadgarstka, śródręcza i palców; połączenia kości (staw łokciowy, promieniowo-łokciowy dalszy, staw promieniowo-nadgarstkowy, staw śródnadgarstkowy, staw nadgarstkowo-śródręczny kciuka, stawy śródręczno-paliczkowe i międzypaliczkowe).</p> <p><b>Mięśnie przedramienia i ręki:</b> grupy czynnościowe mięśni, troczek zginaczy i prostowników, pochewki ścięgien.</p> <p><b>Unaczynienie przedramienia i ręki:</b> tętnica promieniowa, łokciowa oraz ich gałęzie, łuk dłoniowy powierzchowny i głęboki, żyły powierzchowne i głębokie.</p> <p><b>Unerwienie przedramienia i ręki:</b> nerw łokciowy, promieniowy, pośrodkowy oraz ich gałęzie; unerwienie skóry kończyny górnej.</p> <p><b>Anatomia powierzchowna:</b> punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie (przedramię i ręka).</p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> dół łokciowy (ograniczenia i zawartość), kanał nadgarstka (zawartość), dołek promieniowy (ograniczenia i zawartość), bruzda promieniowa przedramienia, bruzda łokciowa przedramienia.</p> <p><b>RTG kończyny górnej.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 13.11.25 (czw)               | <b>KOŁOKWIUM I – TEORETYCZNE</b> <b>Aula CSM, Warszawska 30</b><br><b>Grzbiet, Klatka piersiowa, Kończyna górna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 13.11.25 (czw)               | <b>KOŁOKWIUM I – PRAKTYCZNE</b><br><b>Grzbiet, Klatka piersiowa, Kończyna górna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12.11.24(śr)<br>14.11.24(pt) | <b>ĆWICZENIE 6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                              | <p><b>Brzuch:</b> ściany jamy brzusznej (mięśnie brzucha, pochewka mięśnia prostego brzucha, kresa biała, kresa łukowata, więzadło pachwinowe), powierzchnia wewnętrzna przedniej ściany jamy brzusznej (fałd pępkowy pośrodkowy, przyśrodkowy i boczny); unerwienie i unaczynienie ścian jamy brzusznej.</p> <p><b>Otrzewna:</b> rozwój otrzewnej, krezka brzuszna wspólna, krezka grzbietowa wspólna; krezka jelita cienkiego, krezka okrężnicy, sieć mniejsza i większa, torba sieciowa i otwór sieciowy; narządy leżące wewnątrz- i zewnątrzotrzewnowo.</p> <p><b>Przewód pokarmowy:</b> podział, budowa i topografia; część nadokrężnicza (przełyk, żołądek, jelito cienkie) i część gruczołowa (wątroba, wrota wątroby, więzadła wątroby, trzustka); pęcherzyk żółciowy; drogi żółciowe wewnątrz- i zewnątrzwątrobowe; jelito cienkie (dwunastnica, jelito czcze i kręte); unaczynienie i unerwienie nadokrężniczej części przewodu pokarmowego; pień trzewny (gałęzie), tętnica krezkowa górna (gałęzie), żyła wrotna wątroby, żyła śledzionowa, żyła krezkowa górna i dolna; krążenie oboczne żyły wrotnej (zespoleń przelykowe i pępkowe). Część podokrężnicza układu pokarmowego, jelito grube (kątnica, okrężnica wstępująca, poprzeczna, zstępująca i esowata), odbytnica, kanał odbytu; unaczynienie i unerwienie podokrężniczej części przewodu pokarmowego (tętnica krezkowa dolna – gałęzie).</p> <p><b>Śledziona:</b> budowa i unaczynienie.</p> <p><b>Anatomia powierzchowna:</b> okolice brzucha, płaszczyzny brzucha, punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie.</p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> torba sieciowa, kanał pachwinowy.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> przepukliny pachwinowe i udowe, ostry ból brzucha, wrzody żołądka, niedrożność dróg żółciowych.</p> <p><b>RTG jamy brzusznej.</b></p> |
| 18.11.25(wt)                 | <b>WYKŁAD 3 – Aula CSM, Warszawska 30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.11.24(śr)<br>21.11.24(pt)                           | <b>ĆWICZENIE 7</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                        | <p><b>Przestrzeń zewnątrztrzewnowa (narządy – ich budowa i topografia):</b> nerka, miedniczka nerkowa, nadnercze, część brzuszna aorty i jej gałęzie parzyste i nieparzyste, żyła główna dolna i jej dopływy, węzły chłonne jamy brzusznej, pęcherz moczowy i cewka moczowa męska i żeńska.</p> <p><b>Narządy rozrodcze żeńskie:</b> wewnętrzne (jajnik, jajowód, macica, pochwa) i zewnętrzne (srom niewieści, lechtaczka, cewka moczowa żeńska); aparat więzadłowy macicy; przymacicz; unerwienie i unaczynienie narządów miednicy; topografia narządów.</p> <p><b>Narządy rozrodcze męskie:</b> wewnętrzne (jądra, powrózek nasienny, nasieniowód, pęcherzyki nasienne, gruczoł krokowy, gruczoł opuszkowo-cewkowy) i zewnętrzne (prącie, moszna, cewka moczowa męska); topografia narządów.</p> <p><b>Miednica kostna:</b> kość biodrowa, łonowa i kulszowa</p> <p><b>Dno miednicy (okolica krocza, krocze):</b> mięśnie dna miednicy, mięśnie przepony miednicy, mięśnie przepony moczowo-płciowej; powięzi miednicy i krocza (powieź trzewna i ścienna miednicy, powieź powierzchowna i głęboka krocza); unaczynienie i unerwienie dna miednicy.</p> <p><b>Naczynia i nerwy miednicy</b> unaczynienie i unerwienie miednicy oraz znajdujących się w niej narządów; spływ chłonki z narządów miednicy; tętnica biodrowa wewnętrzna i jej gałęzie; tętnica sromowa wewnętrzna i jej gałęzie.</p> <p><b>Anatomia powierzchowna:</b> punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie.</p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> linia graniczna; wymiary i płaszczyzny miednicy; otwór kulszowy większy i mniejszy, dół kulszowo-odbytowy, kanał sromowy.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> przepukliny miedniczne, praktyczna strona znajomości wymiarów miednicy, ciąża pozamaciczna, anatomiczne podstawy cewnikowania, przerost gruczołu krokowego.</p> <p><b>RTG miednicy.</b></p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> pola przylegania żołądka, wątroby i nerek.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> przepukliny pachwinowe, żylaki odbytu.</p> <p><b>RTG jamy brzusznej.</b></p> |
| 25.11.25(wt) – grupa 6<br>26.11.25(śr)<br>28.11.25(pt) | <b>ĆWICZENIE 8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                        | <p><b>Kości obręczy kończyny dolnej:</b> kość biodrowa, łonowa, kulszowa i ich połączenia więzozrosty miednicy, spojenie łonowe, miednica większa i mniejsza; staw biodrowy; staw krzyżowo-biodrowy.</p> <p><b>Kości uda:</b> kość udowa oraz ich połączenia (staw biodrowy).</p> <p><b>Mięśnie obręczy kończyny dolnej. Mięśnie uda:</b> podział na grupy czynnościowe, powięzi.</p> <p><b>Splot lędźwiowy i krzyżowy (gałęzie długie i krótkie),</b> nerwy zaopatrujące struktury obręczy kończyny dolnej; unerwienie skórne i segmentowe.</p> <p><b>Unaczynienie obręczy kończyny dolnej. Unaczynienie uda:</b> tętnica biodrowa zewnętrzna (gałęzie) i wewnętrzna, tętnica udowa, tętnica głęboka uda oraz ich gałęzie. Żyły powierzchowne i głębokie kończyny dolnej.</p> <p><b>Anatomia powierzchniowa:</b> wyczuwalność struktur anatomicznych obręczy kończyny dolnej, okolice kończyny dolnej</p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> otwór kulszowy większy i mniejszy (zawartość), otwór nadgruszkowaty i podgruszkowaty (zawartość), kanał zasłonowy, kanał sromowy, rozstęp wspólny, rozstęp mięśni i rozstęp naczyń, trójkąt udowy, kanał udowy, kanał przywodzicieli – zawartość.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> anatomia iniekcji domięśniowych, złamania kości udowej oraz ich następstwa; zwichnięcie stawu biodrowego; uszkodzenia nerwów kończyny dolnej i ich następstwa, żylaki kończyn dolnych; miejsca wyczuwania tętna na kończynie dolnej.</p> <p><b>RTG kończyny dolnej.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 01.12.25(pon)                                          | <b>SEMINARIUM I (Układ trawienny, moczowo-płciowy i oddechowy) – Żołnierska 14, s.40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 02.12.24 (wt)                                          | <b>WYKŁAD 4 – Aula CSM, Warszawska 30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 03.12.25(śr)<br>05.12.25(pt)                           | <b>ĆWICZENIE 9</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                        | <p><b>Kości podudzia i stopy:</b> piszczel. strzałka, kości stępu (kość piętowa, skokowa, łódkowata i kości klinowate), kości śródstopia i palców oraz ich połączenia (staw kolanowy, więzozrost i staw strzałkowo-piszczelowy, staw skokowy górny i dolny).</p> <p><b>Mięśnie podudzia i stopy:</b> podział na grupy czynnościowe, powięzi.</p> <p><b>Unaczynienie i unerwienie podudzia i stopy:</b> tętnica podkolanowa, tętnica piszczelowa przednia i tylna, tętnica strzałkowa, tętnica podeszwowa stopy przyśrodkowa i boczna oraz tętnica grzbietowa stopy; nerw piszczelowy, strzałkowy powierzchowny i głęboki (gałęzie), nerw łydkowy, nerw podeszwowy przyśrodkowy i boczny. Żyły powierzchowne i głębokie kończyny dolnej.</p> <p><b>Zagadnienia topograficzne:</b> dół podkolanowy (ograniczenia i zawartość), zatoka stępu; kanał kostki przyśrodkowej i bocznej (zawartość).</p> <p><b>Anatomia powierzchowna:</b> wyczuwalność struktur anatomicznych stopy.</p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> złamania strzałki oraz ich następstwa, urazy w obrębie stawu kolanowego,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | uszkodzenia nerwów kończyny dolnej i ich następstwa, żyłaki kończyn dolnych, zwichnięcia stawów stopy; miejsca wyczuwalności tętna na kończynie dolnej.<br><b>RTG stopy.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 08.12.25(pon)                 | <b>SEMINARIUM II (Układ kostny) – Żołnierska 14, s.40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 09.12.25(wt)                  | <b>KOŁOKWIUM II – TEORETYCZNE      Aula CSM, Warszawska 30</b><br><b>Jama brzuszna, miednica, kończyna dolna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11.12.25 (czw)                | <b>KOŁOKWIUM II - PRAKTYCZNE</b><br><b>Jama brzuszna, miednica, kończyna dolna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10.12.25(śr)<br>12.12.25(pt)  | <b>ĆWICZENIE 10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                               | <b>Kości czaszki:</b> kości mózgoczaszki i trzewioczaszki – budowa.<br><b>Połączenia kości czaszki:</b> więzozrosty, szwy, staw skroniowo-żuchwowy, staw szczytowo-potyliczny; ciemiączka.<br><b>Zatoki przynosowe:</b> zatoka szczękowa, czołowa, klinowa, komórki sitowe.<br><b>Jamy i doły czaszki:</b> dół przedni, środkowy i tylny czaszki oraz zawartość; dół skroniowy, podskroniowy, skrzydłowo-podniebienny; oczodół; oraz zawartość; jama nosowa.<br><b>Otwory i kanały czaszki</b> jako miejsca przejścia dla nerwów czaszkowych: kanał nerwu podjęzykowego, kanał nerwu wzrokowego, kanał nerwu twarzowego, otwór okrągły, owalny, szyjny, otwór kolcowy, poszarpany; kanał tętnicy szyjnej wewnętrznej, otwór słuchowy wewnętrzny.<br><b>Anatomia kliniczna:</b> złamania kości czaszki, zwichnięcie stawu skroniowo-żuchwowego, zapalenie zatok przynosowych, krwawienie wewnątrzczaszkowe i krwawienie z nosa.<br><b>RTG czaszki.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 15.12.25(pon)                 | <b>SEMINARIUM III (Układ mięśniowy) – Żołnierska 14, s.40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 16.12.25(wt)                  | <b>WYKŁAD 5 – Aula CSM, Warszawska 30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 17.12.25(śr)<br>19.12.25(pt)  | <b>ĆWICZENIE 11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                               | <b>Mięśnie i powięzi głowy:</b> mięśnie wyrazowe, mięśnie żucia; unerwienie twarzy.<br><b>Naczynia głowy:</b> tętnica szyjna zewnętrzna i jej gałęzie; żyły głowy.<br><b>Nerw czaszkowy VII</b><br><b>Jama ustna:</b> budowa, ograniczenie, dno jamy ustnej, język, zęby (wzór uzębienia mlecznego i stałego), gruczoły ślinowe, ślinianki (położenie, budowa, miejsce ujścia przewodów śliniowych, rodzaj wytwarzanej śliny); unerwienie i unaczynienie jamy ustnej.<br><b>Anatomia powierzchowna:</b> okolice głowy, wyczuwalność struktur anatomicznych głowy.<br><b>Jama nosowa:</b> budowa, ograniczenia, przewody nosowe; unerwienie i unaczynienie jamy nosowej.<br><b>Gardło:</b> część nosowa, ustna i krtaniowa gardła; unaczynienie i unerwienie gardła; pierścień chłonny gardła.<br>Narządy zmysłów: narząd wzroku: budowa, aparat ochronny oka, mięśnie gałkoruchowe, unaczynienie i unerwienie oka, oczodół (przypomnienie), droga wzrokowa; narząd słuchu i równowagi: kość skroniowa (przypomnienie), jama bębniowa, kosteczki słuchowe, droga słuchowa i równowagi; nerw czaszkowy VIII.<br>Nerwy czaszkowe: II, III, IV, VI, droga wzrokowa.<br>Nerwy czaszkowe – uszkodzenia nerwów czaszkowych i ich następstwa.<br>Anatomia kliniczna: porażenia mięśni gałki ocznej, badanie dna oka, wady wzroku, jaskra, niedrożność kanału nosowo-łzowego, niedrożność przewodu słuchowego zewnętrznego. |
| 07.01.26 (śr)<br>09.01.26(pt) | <b>ĆWICZENIE 12</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                               | <b>Odcinek szyjny kręgosłupa:</b> kręgi szyjne (typowe i atypowe), staw szczytowo-potyliczny, szczytowo-obrotowy (przypomnienie).<br><b>Nerwy czaszkowe:</b> I, V, IX, X, XII.<br><b>Mięśnie szyi:</b> grupa mięśni powierzchownych i głębokich szyi oraz nad- i podgnykowych, unerwienie.<br><b>Krtań:</b> chrząstki parzyste i nieparzyste krtani i ich połączenia, mięśnie krtani i ich funkcja, jama krtani, unerwienie i unaczynienie krtani.<br><b>Tchawica:</b> budowa i unerwienie (przypomnienie).<br><b>Tarczycyca:</b> położenie, budowa, unaczynienie. Gruczoły przytarczyczne.<br><b>Anatomia powierzchowna:</b> okolice szyi, struktury wyczuwalne palpacyjnie.<br><b>Zagadnienia topograficzne:</b> trójkąty szyi (ograniczenia i zawartość); szczelina mięśni pochyłych (przednia i tylna), przestrzeń przygardłowa.<br><b>Anatomia kliniczna:</b> zadławienie, anatomiczne podstawy konikotomii i tracheotomii, miażdżycza naczyń szyjnych, wyczuwanie tętna na szyi, skrzywienie przegrody nosowej, zapalenie migdałków<br><b>RTG czaszki i szyi.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.01.26(pon)                | <b>SEMINARIUM IV (Układ sercowo-naczyniowy) – Żołnierska 14, s.40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 14.01.26(śr)<br>16.01.26(pt) | <b>ĆWICZENIE 13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              | <p><b>Mózgowie (rozwój i podział):</b> kresomózgowie, międzymózgowie, śródmózgowie, tyłomózgowie wtórne, most, mózdzek, rdzeń przedłużony – budowa i funkcje; jądra podstawy mózgowia – funkcje; unaczynienie mózgowia (koło tętnicze).</p> <p><b>Miejsca wyjścia nerwów czaszkowych z mózgowia.</b></p> <p><b>Ośrodki mózgu:</b> ośrodek ruchowy i czuciowy mowy; ośrodek słuchu i wzroku.</p> <p><b>Opony mózgowia i zatoki żyłne opony twardej.</b></p> <p><b>Płyn mózgowo-rdzeniowy:</b> miejsce powstawania i krążenie.</p> <p><b>Rdzeń kręgowy:</b> budowa, opony rdzenia kręgowego, unaczynienie; krążenie płynu mózgowo-rdzeniowego; drogi ruchowe i czuciowe; układ piramidowy i pozapiramidowy.</p> <p><b>Nerwy rdzeniowe (przypomnienie budowy nerwu rdzeniowego).</b></p> <p><b>Anatomia kliniczna:</b> punkcja lędźwiowa, znieczulenie nadoponowe, nadtwardówkowe i podpajęczynówkowe.</p> |
| 19.01.26(pon)                | <b>SEMINARIUM V (Układ nerwowy) – Żołnierska 14, s.40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 20.01.26 (wt)                | <b>KOŁOKWIUM III – TEORETYCZNE      Żołnierska 14, sala 49</b><br><b>Głowa, szyja, ośrodkowy układ nerwowy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 22.01.26 (czw)               | <b>KOŁOKWIUM III - PRAKTYCZNE</b><br><b>Głowa, szyja, ośrodkowy układ nerwowy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 27.01.26 (wt)                | <b>KOŁOKWIUM POPRAWKOWE (tematy I, II, III) – TEORETYCZNE      Aula CSM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 29.01.26 (czw)               | <b>KOŁOKWIUM POPRAWKOWE (tematy I, II i III) – PRAKTYCZNE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |