

RATOWNICTWO MEDYCZNE

Anatomia

Harmonogram ćwiczeń i seminariów, semestr zimowy 2023/2024

03.10.23(wt)	WYKŁAD 1 – Aula CSM, USK, Warszawska 30
05.10.23(czw)	ĆWICZENIE 1
	<p>Podstawowe mianownictwo anatomiczne dotyczące opisu ciała i struktur morfologicznych: pozycja anatomiczna, osie i płaszczyzny ciała, linie ciała, miana dotyczące kierunku i położenia.</p> <p>Kości i ich połączenia: podział kości, klasyfikacja połączeń kości, klasyfikacje stawów, główne i dodatkowe elementy stawu, rodzaje ruchów w stawie.</p> <p>Kręgosłup: 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>Zagadnienia topograficzne: otwór kręgowy, kanał kręgowy, kanał krzyżowy, wcięcie kręgowe, otwór międzykręgowy, otwór wyrostka poprzecznego.</p> <p>Anatomia kliniczna: przepuklina jądra miażdżystego, punkcja lędźwiowa (miejsce zabiegu, pozycja pacjenta).</p>
12.10.23(czw)	ĆWICZENIE 2
	<p>Grzbiet: okolice grzbietu, mięśnie grzbietu (powierzchnowe i głębokie), powięź piersiowo-lędźwiowa.</p> <p>Ściana klatki piersiowej: żebra, mostek i ich połączenia; budowa stawu żebrowo-kręgowego; mięśnie klatki piersiowej (powierzchnowe i głębokie, główne i pomocnicze mięśnie oddechowe, mięśnie wdechowe i wydechowe); powięź piersiowa i wewnątrzpiersiowa; unaczynienie i unerwienie ścian klatki piersiowej.</p> <p>Budowa nerwu rdzeniowego.</p> <p>Tchawica i oskrzela: podział, unaczynienie i unerwienie.</p> <p>Oplucna: oplucna ścienna i oplucna płucna; jama opłucnej, zachyłki opłucnowe, unaczynienie i unerwienie opłucnej.</p> <p>Płuca: płaty, wnęka płuca, korzeń płuca, naczynia i nerwy płuca.</p> <p>Anatomia powierzchowna: punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie na ścianach klatki piersiowej.</p> <p>Zagadnienia topograficzne: kąt mostka, przestrzeń międzyżebrowa i jej zawartość, otwory i szczeliny przepony oraz ich zawartość.</p> <p>Anatomia kliniczna: typy oddychania, granice opłucnej i płuc, opukiwanie płuc, odma opłucnowa, zabiegi w przestrzeni międzyżebrowej.</p> <p>RTG klatki piersiowej.</p>
17.10.23(wt)	WYKŁAD 2 – Aula CSM, USK, Warszawska 30
19.10.23(czw)	ĆWICZENIE 3
	<p>Śródpiersie: granice, podział, zawartość i topografia narządów gruczołowa, 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>Serce, osierdzie i układ krążenia: 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>Anatomia kliniczna: miejsca rzutowania serca i zastawek serca na ściany klatki piersiowej, miejsca osłuchiwania zastawek serca, zawał mięśnia sercowego, elektrokardiogram (EKG).</p> <p>RTG klatki piersiowej.</p>
24.10.23 (wt)	WYKŁAD 3 – Aula CSM, USK, Warszawska 30
26.10.23(czw)	ĆWICZENIE 4
	<p>Kości obręczy kończyny górnej, ramienia i przedramienia oraz ich połączenia: obojczyk, łopátka, kość ramienna, kość promieniowa i łokciowa, staw mostkowo-obojczykowy, staw barkowo-obojczykowy, staw ramienny, staw łokciowy.</p>

	<p>Mięśnie obręczy kończyny górnej, ramienia i przedramienia (grupy czynnościowe); pierścień rotatorów; powięź kończyny górnej.</p> <p>Unaczynienie kończyny górnej: tętnica podobojczykowa, pachowa, ramienna, promieniowa i łokciowa; żyły powierzchowne i głębokie, węzły chłonne pachowe.</p> <p>Splot ramienny (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>Anatomia powierzchowna: punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie na kończynie górnej.</p> <p>Zagadnienia topograficzne: jama pachowa, otwór pachowy boczny i przyśrodkowy, rozwór mięśnia trójgłowego ramienia.</p> <p>Anatomia kliniczna: złamania kości i urazy stawów kończyny górnej (ich rozpoznawanie i następstwa), anatomia iniekcji dożylnych.</p> <p>RTG kończyny górnej.</p>
31.10.23(wt)	<p>ĆWICZENIE 5</p> <p>Kości ręki: kości nadgarstka, śródreżca i palców; połączenia kości (staw promieniowo-łokciowy dalszy, staw promieniowo-nadgarstkowy, staw śródnadgarstkowy, staw nadgarstkowo-śródręczny kciuka, stawy śródręczno-paliczkowe i międzypaliczkowe).</p> <p>Mięśnie ręki: grupy czynnościowe mięśni, troczek zginaczy i prostowników, pochewki ścięgien.</p> <p>Unaczynienie przedramienia i ręki: tętnica promieniowa, łokciowa, łuk dłoniowy powierzchowny i głęboki, żyły powierzchowne i głębokie.</p> <p>Unerwienie przedramienia i ręki: nerw łokciowy, promieniowy, pośrodkowy; unerwienie skóry kończyny górnej.</p> <p>Anatomia powierzchowna: punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie (przedramię i ręka).</p> <p>Zagadnienia topograficzne: kanał nadgarstka, dołek promieniowy, bruzda promieniowa przedramienia, bruzda łokciowa przedramienia.</p> <p>RTG kończyny górnej.</p> <p>Dopuszczenie do kolokwium I</p>
07.11.23 (wt)	<p>WYKŁAD – test teoretyczny – Aula CSM</p> <p>I termin – Grzbiet, Klatka piersiowa, Kończyna górna</p>
08.11.23 (sr)	<p>SEMINARIUM I – test praktyczny – Katedra Anatomii</p> <p>I termin – Grzbiet, Klatka piersiowa, Kończyna górna</p>
09.11.23(czw)	<p>ĆWICZENIE 6</p> <p>Brzuch: 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>Otrzewna: rozwój otrzewnej, krezka brzuszna wspólna, krezka grzbietowa wspólna; krezka jelita cienkiego, krezka okrężnicy, sieć mniejsza i większa, torba sieciowa i otwór sieciowy; narządy leżącej wewnątrz- i zewnątrzotrzewnowo.</p> <p>Przewód pokarmowy: 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, tętnica krezkowa górna, żyła wrotna wątroby, żyła śledzionowa, żyła krezkowa górna i dolna; krążenie oboczne żyły wrotnej (zespoleńca przełykowe 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.</p> <p>Śledziona: budowa i unaczynienie.</p> <p>Anatomia powierzchowna: okolice brzucha, płaszczyzny brzucha, punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie.</p> <p>Zagadnienia topograficzne: torba sieciowa, kanał pachwinowy.</p> <p>Anatomia kliniczna: przepukliny pachwinowe i udowe, ostry ból brzucha, wrzody żołądka, niedrożność dróg żółciowych.</p> <p>RTG jamy brzusznej.</p>
14.11.23 (wt)	<p>WYKŁAD 4 – Aula CSM, USK, Warszawska 30</p>

16.11.23(czw)	ĆWICZENIE 7
	<p>Przestrzeń zewnątrztrzewnowa (narządy – ich budowa i topografia): 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>Narządy rozrodcze żeńskie: wewnętrzne (jajnik, jajowód, macica, pochwa) i zewnętrzne (srom niewieści, łechtaczka, cewka moczowa żeńska); aparat więzadłowy macicy; przymacicze; unerwienie i unaczynienie narządów miednicy; topografia narządów.</p> <p>Narządy rozrodcze męskie: wewnętrzne (jądra, powrózek nasienny, nasieniowód, pęcherzyki nasienne, gruczoł krokowy, gruczoł opuszkowo-cewkowy) i zewnętrzne (prącie, moszna, cewka moczowa męska); topografia narządów.</p> <p>Miednica kostna: kość biodrowa, łonowa i kulszowa</p> <p>Dno miednicy (okolica krocza, krocze): mięśnie dna miednicy, mięśnie przepony miednicy, mięśnie przepony moczowo-płciowej; powięzi miednicy i krocza (powięź trzewna i ścienna miednicy, powięź powierzchowna i głęboka krocza); unaczynienie i unerwienie dna miednicy.</p> <p>Naczynia i nerwy miednicy unaczynienie i unerwienie miednicy oraz znajdujących się w niej narządów; spływ chłonki z narządów miednicy.</p> <p>Anatomia powierzchowna: punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie.</p> <p>Zagadnienia topograficzne: linia graniczna; wymiary i płaszczyzny miednicy; otwór kulszowy większy i mniejszy, dół kulszowo-odbytowy, kanał sromowy.</p> <p>Anatomia kliniczna: przepukliny miedniczne, praktyczna strona znajomości wymiarów miednicy, ciąża pozamaciczna, anatomiczne podstawy cewnikowania, przerost gruczołu krokowego.</p> <p>RTG miednicy.</p> <p>Zagadnienia topograficzne: pola przylegania żołądka, wątroby i nerek.</p> <p>Anatomia kliniczna: przepukliny pachwinowe, żyłaki odbytu.</p> <p>RTG jamy brzusznej.</p>
21.11.23 (wt)	WYKŁAD – test teoretyczny – Aula CSM II termin – Grzbiet, Klatka piersiowa, Kończyna górna
22.11.23 (śr)	SEMINARIUM III – test praktyczny – Katedra Anatomii II termin – Grzbiet, Klatka piersiowa, Kończyna górna
23.11.23(czw)	ĆWICZENIE 8
	<p>Kości obręczy kończyny dolnej: kość biodrowa, łonowa, kulszowa i ich połączenia więzozrosty miednicy, spojenie łonowe, miednica większa i mniejsza; staw biodrowy; staw krzyżowo-biodrowy.</p> <p>Kości kończyny dolnej: kość udowa, piszczel i strzałka oraz ich połączenia (staw biodrowy, kolanowy, więzozrost i staw piszczelowo-strzałkowy).</p> <p>Mięśnie obręczy kończyny dolnej. Mięśnie uda i podudzia; podział na grupy czynnościowe, powięzi.</p> <p>Splot lędźwiowo-krzyżowy, nerwy zaopatrujące struktury obręczy kończyny dolnej; unerwienie skórne; nerw kulszowy, udowy, zasłonowy, piszczelowy, strzałkowy wspólny, strzałkowy powierzchowny i głęboki, łydkowy); unerwienie skórne i segmentowe.</p> <p>Unaczynienie obręczy kończyny dolnej. Unaczynienie uda i podudzia: tętnica biodrowa zewnętrzna i wewnętrzna, tętnica udowa, tętnica głęboka uda, tętnica podkolanowa, tętnica piszczelowa przednia i tylna, tętnica strzałkowa. Żyły powierzchowne i głębokie kończyny dolnej.</p> <p>Anatomia powierzchniowa: wyczuwalność struktur anatomicznych obręczy kończyny dolnej, okolice kończyny dolnej</p> <p>Zagadnienia topograficzne: otwór kulszowy większy i mniejszy, otwór nadgruszkowaty i podgruszkowaty, kanał zasłonowy, kanał sromowy, rozstęp wspólny, rozstęp mięśni i rozstęp naczyń, trójkąt udowy, kanał udowy, kanał przywodzicieli, dół podkolanowy.</p> <p>Anatomia kliniczna: anatomia iniekcji domięśniowych, złamania kości udowej i strzałki oraz ich następstwa; zwichnięcie stawu biodrowego; urazy w obrębie stawu kolanowego; uszkodzenia nerwów kończyny dolnej i ich następstwa, żyłaki kończyn dolnych; miejsca wyczuwania tętna na kończynie dolnej.</p> <p>RTG kończyny dolnej.</p>

28.11.23 (wt)	WYKŁAD 5 – Aula CSM, USK, Warszawska 30
30.11.23(czw)	ĆWICZENIE 9
	<p>Kości stopy: kości stępu (kość piętowa, skokowa, łódkowata i kości klinowate), kości śródstopia i palców oraz ich połączenia (staw skokowy górny i dolny).</p> <p>Mięśnie stopy: podział na grupy czynnościowe.</p> <p>Unaczynienie i unerwienie stopy: tętnica podeszwowa stopy przyśrodkowa i boczna oraz tętnica grzbietowa stopy; nerw podeszwy przyśrodkowy i boczny.</p> <p>Zagadnienia topograficzne: zatoka stępu; kanał kostki przyśrodkowej i bocznej.</p> <p>Anatomia powierzchowna: wyczuwalność struktur anatomicznych stopy.</p> <p>Anatomia kliniczna: zwichnięcia stawów stopy; miejsca wyczuwalności tętna na kończynie dolnej.</p> <p>RTG stopy.</p> <p>Dopuszczenie do kolokwium II</p>
05.12.23(wt)	WYKŁAD – test teoretyczny – Aula CSM I termin – jama brzuszna, miednica, kończyna dolna
06.12.23 (śr)	SEMINARIUM IV – test praktyczny – Katedra Anatomii I termin – jama brzuszna, miednica, kończyna dolna
07.12.23(czw)	ĆWICZENIE 10
	<p>Kości czaszki: kości mózgowcowate i trzewiowcowate.</p> <p>Połączenia kości czaszki: więzozrosty, szwy, staw skroniowo-żuchwowy, staw szczytowo-potyliczny; ciemiączka.</p> <p>Zatoki przynosowe: zatoka szczękowa, czołowa, klinowa, komórki sitowe.</p> <p>Jamy i doły czaszki: dół przedni, środkowy i tylny czaszki, dół skroniowy, podskroniowy, skrzydłowo-podniebienny; oczodół; jama nosowa.</p> <p>Otwory i kanały czaszki jako miejsca przejścia dla nerwów czaszkowych: kanał nerwu podjęzykowego, kanał nerwu wzrokowego, kanał nerwu twarzewego, otwór okrągły, owalny, szyjny, otwór kolcowy, poszarpany; kanał tętnicy szyjnej wewnętrznej.</p> <p>Anatomia kliniczna: złamania kości czaszki, zwichnięcie stawu skroniowo-żuchwowego, zapalenie zatok przynosowych, krwawienie wewnątrzczaszkowe i krwawienie z nosa.</p> <p>RTG czaszki.</p>
12.12.23 (wt)	WYKŁAD – test teoretyczny – Aula CSM II termin – jama brzuszna, miednica, kończyna dolna
13.12.23 (śr)	SEMINARIUM V – test praktyczny – Katedra Anatomii II termin – jama brzuszna, miednica, kończyna dolna
14.12.23(czw)	ĆWICZENIE 11
	<p>Mięśnie i powięzi głowy: mięśnie wyrazowe, mięśnie żucia; unerwienie twarzy.</p> <p>Nerw czaszkowy VII</p> <p>Jama ustna: 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.</p> <p>Anatomia powierzchowna: okolice głowy, wyczuwalność struktur anatomicznych głowy.</p> <p>Jama nosowa: budowa, ograniczenia, przewody nosowe; unerwienie i unaczynienie jamy nosowej.</p> <p>Gardło: część nosowa, ustna i krtaniowa gardła; unaczynienie i unerwienie gardła; pierścień chłonny gardła.</p> <p>Nerwy czaszkowe: I, V, IX, X, XII.</p> <p>Odcinek szyjny kręgosłupa: kręgi szyjne (typowe i atypowe), staw szczytowo-potyliczny, szczytowo-obrotowy (przypomnienie).</p> <p>Mięśnie szyi: grupa mięśni powierzchownych i głębokich szyi oraz nad- i podgnykowych, unerwienie.</p> <p>Krtań: chrząstki parzyste i nieparzyste krtani i ich połączenia, mięśnie krtani i ich funkcja, unerwienie i unaczynienie krtani.</p> <p>Tchawica: budowa i unerwienie (przypomnienie).</p> <p>Tarczycyca: położenie, budowa, unaczynienie. Gruczoły przytarczyczne.</p> <p>Anatomia powierzchowna: okolice szyi, struktury wyczuwalne palpacyjnie.</p>

	<p>Zagadnienia topograficzne: trójkąty szyi (ograniczenia i zawartość); szczelina mięśni pochyłych (przednia i tylna), przestrzeń przygardłowa.</p> <p>Anatomia kliniczna: zadławienie, anatomiczne podstawy konikotomii i tracheotomii, miażdżyca naczyń szyjnych, wyczuwanie tętna na szyi, skrzywienie przegrody nosowej, zapalenie migdałków</p> <p>RTG czaszki i szyi.</p>
21.12.23 (czw)	ĆWICZENIE 12
	<p>Mózgowie (rozwój i podział): kresomózgowie, międzymózgowie, śródmózgowie, tyłomózgowie wtórne, most, mózdzek, rdzeń przedłużony – budowa i funkcje; jądra podstawy mózgowia – funkcje; unaczynienie mózgowia.</p> <p>Ośrodki mózgu: ośrodek ruchowy i czuciowy mowy; ośrodek słuchu i wzroku.</p> <p>Opony mózgowia i zatoki żyłne opony twardej.</p> <p>Płyn mózgowo-rdzeniowy: miejsce powstawania i krążenie.</p> <p>Rdzeń kręgowy: budowa, opony rdzenia kręgowego, unaczynienie; krążenie płynu mózgowo-rdzeniowego; drogi ruchowe i czuciowe; układ piramidowy i pozapiramidowy.</p> <p>Nerwy rdzeniowe(przypomnienie budowy nerwu rdzeniowego).</p> <p>Anatomia kliniczna: punkcja lędźwiowa, znieczulenie nadoponowe, nadtwardówkowe i podpajęczynówkowe.</p>
04.01.24(czw)	ĆWICZENIE 13
	<p>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 bębnekowa, kosteczki słuchowe, droga słuchowa i równowagi; nerw czaszkowy VIII.</p> <p>Nerwy czaszkowe: II, III, IV, VI, droga wzrokowa.</p> <p>Nerwy czaszkowe – przypomnienie, uszkodzenia nerwów czaszkowych i ich następstwa.</p> <p>Anatomia kliniczna: porażenia mięśni gałki ocznej, badanie dna oka, wady wzroku, jaskra, niedrożność kanału nosowo-łzowego, niedrożność przewodu słuchowego zewnętrznego.</p> <p>Dopuszczenie do kolokwium III</p>
09.01.24 (wt)	WYKŁAD – test teoretyczny – Aula CSM I termin – Głowa, Szyja, OUN
10.01.24 (śr)	SEMINARIUM – test teoretyczny – Katedra Anatomii I termin – Głowa, Szyja, OUN
11.01.24 (czw)	ĆWICZENIE 14
	kolokwium – test praktyczny i teoretyczny III termin – Grzbiet, Klatka piersiowa, Kończyna górna
16.01.24 (wt)	WYKŁAD – test teoretyczny – Aula CSM II termin – Głowa, Szyja, OUN
17.01.24 (śr)	SEMINARIUM – test teoretyczny – Katedra Anatomii II termin – Głowa, Szyja, OUN
18.01.24(czw)	ĆWICZENIE 15
	Kolokwium - test teoretyczny i praktyczny III termin - Jama brzuszna, miednica, kończyna dolna
25.01.24 (czw)	
	Kolokwium – test teoretyczny i praktyczny III termin – Głowa, Szyja, OUN