

KATEDRA ANATOMII I HISTOLOGII

Harmonogram zajęć: Ćwiczenia z przedmiotu „ANATOMIA”

Rok akademicki: 2026/2027; semestr: zimowy,

Kierunek Pielęgniarstwo, rok: I

Koordynator przedmiotu: dr Anna Wojciechowska

Data i forma	Temat
6, 8, 9.10.2026 MODELE (3h)	Ćwiczenie 1: Regulamin i przepisy BHP oraz sylabus przedmiotu. Wstęp do anatomii człowieka. Sylabus, Regulamin przedmiotu Anatomia i przepisy BHP obowiązujące na zajęciach z przedmiotu Anatomia. Wstęp do anatomii człowieka – podstawy mianownictwa anatomicznego, pozycja anatomiczna człowieka, płaszczyzny, osie i kierunki w anatomii. Wstęp do anatomii opisowej i topograficznej człowieka oraz wybranych zagadnień z zakresu osteologii, artrologii i syndesmologii. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Zapoznanie się z Regulaminem i przepisami BHP obowiązującymi na Anatomii dla KIERUNKU PIELĘGNIARSTWO oraz sylabusem przedmiotu. Wstęp do Anatomii człowieka, podstawy mianownictwa anatomicznego dotyczącego opisu ciała i struktur morfologicznych (pozycja anatomiczna, osie i płaszczyzny ciała, linie ciała, miana dotyczące kierunku i położenia); kości i ich połączenia (podział kości, klasyfikacja połączeń kości, klasyfikacje stawów, główne i dodatkowe elementy stawu, rodzaje ruchów w stawie). Wstęp do wybranych zagadnień z zakresu osteologii. Kręgosłup: odcinki kręgosłupa, cechy charakterystyczne umożliwiające rozpoznanie kręgów typowych z różnych odcinków kręgosłupa, połączenia kręgów (więzozrosty i chrząstkozrosty kręgosłupa, połączenia maziowe pomiędzy kręgami – stawy wyrostków stawowych. Zagadnienia topograficzne: otwór kręgowy, kanał kręgowy, wcięcie kręgowe, otwór międzykręgowy, otwór wyrostka poprzecznego. Anatomia kliniczna: fizjologiczne krzywizny kręgosłupa, przepuklina jądra miazdżystego.
13, 15, 16.10.2026 MODELE (3h)	Ćwiczenie 2: Anatomia klatki piersiowej, zawartość jamy klatki piersiowej, struktury układu oddechowego. Anatomia powierzchniowa, budowa ścian klatki piersiowej, elementy składowe oraz ich połączenia, mięśnie grzbietu i klatki piersiowej. Zawartość jamy klatki piersiowej, struktury układu oddechowego położone w obrębie jamy klatki piersiowej. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Pozycja anatomiczna, osie i płaszczyzny ciała (przypomnienie oraz konsekwencje ich zastosowania wpływające na rozumienie i konstruowanie opisów struktur anatomicznych w ciele człowieka). Grzbiet – mięśnie grzbietu (m. czworoboczny grzbietu, m. równoległoboczny większy i mniejszy, m. najszerszy grzbietu, prostownik grzbietu). Ściana klatki piersiowej: kręgi piersiowe, żebra, mostek i ich połączenia; mięśnie klatki piersiowej (powierzchnowe i głębokie, główne i pomocnicze mięśnie oddechowe, mięśnie wdechowe i wydechowe); unaczynienie i unerwienie ścian klatki piersiowej. Nerwy rdzeniowe piersiowe, nerwy międzyżebrowe. Budowa anatomiczna przepony i jej czynność przy wdechu i wydechu, unerwienie ruchowe przepony. Tchawica i oskrzela: podział, unaczynienie i unerwienie. Opłucna: opłucna ścienna oraz jej części i opłucna płucna; jama opłucnej, unerwienie opłucnej. Płuca: płaty, wnęka płuca, korzeń płuca, naczynia i unerwienie płuca. Anatomia powierzchniowa: punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie na ścianach klatki piersiowej. Zagadnienia topograficzne: kąt mostka, przestrzeń międzyżebrowa i jej zawartość oraz charakterystyczna kolejność występowania, otwór żyły głównej, rozwór przełykowy i aortowy oraz ich zawartość główna. Anatomia kliniczna: tory oddechowe, orientacyjne granice opłucnej i płuc względem żeber, opukiwanie płuc, odma opłucnowa, zabiegi naruszające ciągłość przestrzeni międzyżebrowej. (WEJŚCIÓWKA W FORMIE PISEMNEJ) *do zakresu tej wejściówki należy również zagadnienie pozycji anatomicznej, osi i płaszczyzn ciała
20, 22, 23.10.2026 MODELE (3h)	Ćwiczenie 3: Śródpiersie – podział i zawartość, struktury układu sercowo-naczyniowego. Granice, podział umowny i zawartość śródpiersia, struktury ukł. sercowo-naczyniowego zlokalizowane w obrębie śródpiersia. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Śródpiersie: granice, podział umowny, zawartość i topografia narządów w obrębie śródpiersia (grasica, przełyk, pierś płucna, aorta i jej części, splot sercowy, serce z osierdziem i wielkie naczynia wychodzące lub uchodzące, żyła główna górna i dolna, żyła nieparzysta, żyła nieparzysta krótka, żyła nieparzysta krótka dodatkowa, pień współczulny i nerwy trzewne, przewód piersiowy, przewód chłonny prawy, nerwy błędne i przeponowe). Serce, osierdzie i układ krążenia: budowa zewnętrzna i wewnętrzna serca, jamy serca, szkielet serca, układ bodźco-przewodzący serca, topografia serca; krążenie płucne i układowe oraz krążenie płodowe; unaczynienie i unerwienie serca. Anatomia kliniczna: miejsca rzutowania a miejsca osłuchiwania zastawek serca na ściany klatki piersiowej. (WEJŚCIÓWKA W FORMIE PISEMNEJ)

Sporządziła: dr Anna Wojciechowska 30.09.2026 r.

28 i 29.10, 3.11.2026 PROSEKTORIUM (2h)	Ćwiczenie 4: Kończyna górna. Anatomia powierzchniowa, struktury anatomiczne i zagadnienia topograficzne dotyczące obręczy i części wolnej kończyny górnej wraz z elementami zagadnień kierunkowych z zakresu anatomii czynnościowej i klinicznej. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ CW: Kości obręczy kończyny górnej, ramienia i przedramienia oraz ich połączenia: obojczyk, łopatka, kość ramienna, kość promieniowa i łokciowa, staw mostkowo-obojczykowy, staw barkowo-obojczykowy; klasyfikacja, składniki podstawowe i dodatkowe oraz ruchy stawu ramiennego i łokciowego. Kości ręki: kości nadgarstka, śródręcza i palców; połączenia kości (staw promieniowo-łokciowy dalszy, staw promieniowo-nadgarstkowy, staw nadgarstkowo-śródręczny kciuka, stawy śródręczno-paliczkowe i międzypaliczkowe). Mięśnie obręczy kończyny górnej, ramienia i przedramienia (grupy topograficzne i czynnościowe); pierścień rotatorów. Unaczynienie kończyny górnej: tętnica podobojczykowa, pachowa, ramienna, promieniowa i łokciowa; łuk dłoniowy powierzchowny i głęboki, żyły powierzchowne wykorzystywane do wkłuć dożylnych w okolicy dołu łokciowego (typ M, Y, N) i żyły głębokie towarzyszące w/w tętnicom. Splot ramienny (korzenie, pnie, pęczki) część nadobojczykowa i podobojczykowa, gałęzie długie splotu ramiennego (n. promieniowy, n. pachowy, n. łokciowy, n. pośrodkowy, n. mięśniowo-skróny). Anatomia powierzchniowa: punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie na kończynie górnej. Zagadnienia topograficzne: dół pachowy, jama pachowa, otwór pachowy boczny i przyśrodkowy. Anatomia kliniczna: miejsca wyczuwania tętna na kończynie górnej. (WEJŚCIÓWKA W FORMIE ELEKTRONICZNEJ)
9.11.2026	Ćwiczenie 5: Kolokwium I Kolokwium z I cyklu tematycznego: GRZBIET, ŚRÓDPIERSIE, K. GÓRNA obejmuje zakres materiału z wykładów, ćwiczeń 1-4 i seminarium 1.
3, 5, 6.11.2026 MODELE (3h)	Ćwiczenie 6: Jama brzuszna cz. 1. Anatomia powierzchniowa powłok brzusznych, budowa ścian oraz podział przestrzeni jamy brzusznej i rola otrzewnej w usystematyzowaniu topografii oraz umocowaniu narządów. Struktury anatomiczne nadokrężniczej i podokrężniczej części układu pokarmowego. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ CW: Brzuch: ściany jamy brzusznej (mięśnie brzucha, pochewka mięśnia prostego brzucha, kresa biała, więzadło pachwinowe), powierzchnia wewnętrzna przedniej ściany jamy brzusznej (fałd pępkowy pośrodkowy, przyśrodkowy i boczny). Otrzewna: kreska jelita cienkiego, kreska okrężnicy, sieć mniejsza i większa; narządy leżące wewnątrz - i zewnątrzotrzewnowo. Śledziona: topografia i unaczynienie. 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 zewnątrzwątrobowe; jelito cienkie (dwunastnica i jej części, jelito czcze i kręte); Cześć podokrężnicza układu pokarmowego, jelito grube (kątnica, okrężnica wstępująca, poprzeczna, zstępująca i esowata), odbytnica, (bańka odbytnicy i kanał odbytu). Unaczynienie i unerwienie nadokrężniczej oraz podokrężniczej części przewodu pokarmowego; pień trzewny, tętnica kręzkowa górna, żyła wrotna wątroby, żyła śledzionowa, żyła kręzkowa górna i dolna oraz ich największe odgałęzienia. Anatomia powierzchniowa: okolice brzucha, płaszczyzny brzucha, punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie.
10, 12, 13.11.2026 MODELE (3h)	Ćwiczenie 7: Jama brzuszna cz. 2. – dokończenie. Miednica, jama miednicy, układ rozrodczy męski i żeński. Przestrzeń zaotrzewnowa oraz jej zawartość. Anatomia układu wydalniczego. Miednica kostna a jama miednicy, budowa ścian i umowny podział przestrzeni. Topografia narządów w obrębie przestrzeni jamy miednicy. Anatomia układu rozrodczego żeńskiego i męskiego. Wybrane zagadnienia z zakresu anatomii klinicznej. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ CW: Śledziona: topografia i unaczynienie. Przestrzeń zewnątrzotrzewnowa (narządy – ich budowa i topografia): nerka, miedniczka nerkowa, nadnercze, część brzuszna aorty i jej gałęzie parzyste i nieparzyste, żyła główna dolna i jej dopływy, pęcherz moczowy i cewka moczowa męska i żeńska. Zagadnienia topograficzne: kanał pachwinowy. Anatomia kliniczna: przepukliny (ich rodzaje i przyczyny), ostry a przewlekły ból brzucha, wrzody żołądka, niedrożność dróg żółciowych, żylaki odbytu. Miednica kostna: kość biodrowa, łonowa i kulszowa; kość krzyżowa i guziczna; ich połączenia (kośćciorosty, więzozrosty miednicy, spojenie łonowe); miednica większa i mniejsza. Dno miednicy (okolica krocza, krocze): mięśnie dna miednicy, mięśnie przepony miednicy, mięśnie przepony moczowo-płciowej; mięśnie pomocnicze dna miednicy, unaczynienie i unerwienie dna miednicy. Narządy rozrodcze żeńskie: wewnętrzne (jajnik, jajowód, macica, pochwa) i zewnętrzne (srom niewieści, łechtaczka, wargi sromowe, przedsionek pochwy); aparat więzadłowy macicy; przymacicze; unerwienie i unaczynienie narządów miednicy; topografia narządów. Narządy rozrodcze męskie: wewnętrzne (jądra, powrózek nasienny, nasieniowód, pęcherzyki nasienne, gruczoł krokowy, gruczoł opuszkowo-cewkowy) i zewnętrzne (prącie, moszna, cewka moczowa męska); topografia narządów. Zagadnienia topograficzne: linia/kresa graniczna; otwór kulszowy większy i mniejszy (ich ograniczenia i zawartość). Anatomia powierzchniowa: punkty orientacyjne i struktury wyczuwalne palpacyjnie. Anatomia kliniczna: anatomiczne podstawy cewnikowania pacjenta płci męskiej i żeńskiej, przerost gruczołu krokowego. (WEJŚCIÓWKA W FORMIE PISEMNEJ)

16, 18, 19.11.2026 PROSEKTORIUM (2h)	Ćwiczenie 8: Kończyna dolna. Anatomia powierzchniowa, struktury anatomiczne i zagadnienia topograficzne dotyczące obręczy i części wolnej kończyny dolnej z elementami zagadnień kierunkowych z zakresu anatomii czynnościowej i klinicznej. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Kości obręczy kończyny dolnej: kość miedniczna, staw biodrowy i jego klasyfikacja, składniki podstawowe i dodatkowe oraz ruchy; staw krzyżowo-biodrowy. Mięśnie obręczy kończyny dolnej. Splot lędźwiowo-krzyżowy (budowa ogólna, nerwy długie splotu lędźwiowego i krzyżowego); Unaczynienie obręczy kończyny dolnej oraz unaczynienie części wolnej kończyny dolnej: tętnica biodrowa wewnętrzna (jej najważniejsze gałęzie) i zewnętrzna, tętnica udowa, tętnica głęboka uda, tętnica podkolanowa, tętnica piszczelowa przednia i tylna, tętnica strzałkowa, tętnica grzbietowa stopy; żyły powierzchowne i głębokie kończyny dolnej. Kości uda, podudzia i stopy: kość udowa, piszczel i strzałka oraz połączenia kości (staw biodrowy i kolanowy – klasyfikacja, składniki podstawowe i dodatkowe oraz ruchy, więzozrost i staw piszczelowo-strzałkowy); kości stępu (kość piętowa, skokowa, łódkowata i kości klinowate), kości śródstopia i palców oraz staw skokowy górny i dolny. Mięśnie uda i podudzia; podział na grupy czynnościowe. Unerwienie części wolnej kończyny dolnej: nerw kulszowy, udowy, zaślonowy, piszczelowy, strzałkowy wspólny). Anatomia powierzchniowa: okolice kończyny dolnej; wyczuwalność struktur anatomicznych kończyny dolnej. Zagadnienia topograficzne: rozstęp wspólny, rozstęp mięśni i rozstęp naczyń, trójkąt udowy, otwór kulszowy większy i mniejszy oraz otwór nadgruszkowaty i podgruszkowaty (ich ograniczenia i zawartość), dół podkolanowy. Anatomia kliniczna: anatomia iniekcji domięśniowych, żyłki kończyn dolnych; miejsca wyczuwania tętna na kończynie dolnej. (WEJŚCIÓWKA W FORMIE ELEKTRONICZNEJ)
30.11.2026	Ćwiczenie 9: Kolokwium II Kolokwium z II cyklu tematycznego: BRZUCH, MIEDNICA, K. DOLNA obejmuje zakres materiału z wykładów, ćwiczeń 6-8 i seminarium 2.
1, 3, 4.12.2026 MODELE (3h)	Ćwiczenie 10: Czaszka. Wstęp do anatomii głowy i szyi. Budowa anatomiczna ogólna i szczegółowa czaszki. Specyfika połączeń kości w obrębie czaszki i kręgosłupa szyjnego. Wybrane przestrzenie, jamy, doły, otwory i kanały, ich topografia i zawartość. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Kości czaszki i ich połączenia: podział na kości mózgoczaszki i trzewioczaszki; więzozrosty, szwy, staw skroniowo-żuchwowy; ciemiączka. Jamy i doły czaszki: dół przedni, środkowy i tylny czaszki; oczodół. Otwory i kanały czaszki szczególnie jako miejsca przejścia dla nerwów czaszkowych: kanał nerwu podjęzykowego, kanał wzrokowy, kanał nerwu twarzowego, otwór okrągły, owalny, szyjny, otwór kolcowy, poszarpany; kanał tętnicy szyjnej. Mięśnie głowy: mięśnie wyrazowe, mięśnie żucia; unerwienie twarzy. Anatomia powierzchniowa: okolice głowy, wyczuwalność struktur anatomicznych głowy. Odcinek szyjny kręgosłupa: kręgi szyjne (typowe i atypowe), staw szczytowo-potyliczny, szczytowo-obrotowy.
8, 10, 11.12.2026 MODELE (3h)	Ćwiczenie 11: Ośrodkowy układ nerwowy. Ośrodkowy układ nerwowy i jego struktury pomocnicze z elementami ontogenezy mózgowia. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Mózgowie (rozwój ontogenetyczny, podział anatomiczny i kliniczny oraz budowa makroskopowa): kresomózgowie, międzymózgowie, śródmózgowie, tyłomózgowie wtórne, most, mózdzek, rdzeń przedłużony – budowa ogólna i główne funkcje poszczególnych części mózgowia. Organizacja OUN i różnice pomiędzy mózgowiem a rdzeniem kręgowym – istota biała i szara (kora, jądra podkorowe). Ogólna budowa rdzenia kręgowego. Unaczynienie mózgowia (koło tętnicze mózgu). Wybrane ośrodki korowe, ich lokalizacja i funkcja: ośrodek ruchowy i czuciowy mowy; ośrodek słuchu i wzroku, kora somatomotoryczna, kora somatosensoryczna. Opony mózgowia i zatoki żyłne opony twardej. Płyn mózgowo-rdzeniowy, jego miejsca powstawania i krążenia oraz wybrane aspekty kliniczne z tym związane. (WEJŚCIÓWKA W FORMIE PISEMNEJ)
7, 9, 10.12.2026 PROSEKTORIUM (2h)	Ćwiczenie 12: Jama nosowa, jama ustna. Jama nosowa i jej przestrzenie pomocnicze oraz jama ustna, ich ograniczenia, budowa, podziały umowne, zawartość i komunikacja. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Jama ustna: podział (przedśonek i jama ustna właściwa), budowa, ograniczenie – ściany jamy ustnej, język i jego unerwienie czuciowe i ruchowe, zęby (wzór uzębienia mlecznego i stałego), gruczoły ślinowe, ślinianki (położenie, budowa, miejsce ujścia przewodów śliniakovych, rodzaj wytwarzanej śliny); unerwienie i unaczynienie jamy ustnej. Jama nosowa: podziały topograficzny i czynnościowy, budowa, ograniczenia – ściany jamy nosowej, przewody nosowe; unerwienie i unaczynienie jamy nosowej. Zatoki przynosowe: zatoka szczękowa, czołowa, klinowa, komórki sitowe. Nerwy czaszkowe: I, V, VII, IX, X, XII. Mięśnie szyi: grupa mięśni powierzchownych i głębokich szyi oraz nad- i podgnykowych. (WEJŚCIÓWKA W FORMIE ELEKTRONICZNEJ)
14, 16, 17.12.2026 PROSEKTORIUM (2h)	Ćwiczenie 13: Gardło i krtań. Gardło i krtań, ich ograniczenia, budowa, podziały umowne, zawartość i komunikacja oraz wybrane zagadnienia z zakresu struktur anatomicznych układu dokrewnego i anatomii klinicznej w obrębie głowy i szyi. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Gardło: część nosowa, ustna i krtaniowa gardła; unaczynienie, pierścień chłonny gardła. Krtań: chrząstki parzyste i nieparzyste krtani, mięśnie zewnętrzne krtani i ich funkcja, mięsień głosowy, unerwienie i unaczynienie krtani. Tchawica – budowa. Gruczoł tarczowy: położenie, budowa, unaczynienie. Gruczoły przytarczyczne. Anatomia powierzchniowa: okolice szyi, struktury wyczuwalne palpacyjnie. (WEJŚCIÓWKA W FORMIE ELEKTRONICZNEJ)

18.01.2027	Ćwiczenie 14: Kolokwium III Kolokwium z III cyklu tematycznego: GŁOWA, SZYJA, OUN obejmuje zakres materiału z wykładów, ćwiczeń 10-13 i seminarium 3.
12, 14, 15.01.2027 MODELE (3h)	Ćwiczenie 15: Narządy zmysłów. Narząd słuchu i równowagi oraz narząd wzroku. SZCZEGÓŁOWA TREŚĆ ĆW: Budowa i aspekty kliniczne dotyczące narządu wzroku oraz słuchu i równowagi. Wystawienie ocen końcowych z przedmiotu. Materiał z ćwiczenia 15 wchodzi w zakres egzaminu końcowego z przedmiotu.
25.01.2027	Kolokwium dopuszczające Kolokwium dopuszczające może zostać zorganizowane w przypadku nieuzyskania ze wszystkich kolokwiów sumarycznie minimum 65%. Obejmuje część teoretyczną i praktyczną uwzględniając tematykę z całego roku akademickiego.
– Egzamin termin I – 4.02.2027 (czw.) godz. 9.00-11.30 – Egzamin termin II – 15.02.2027 (pon.) godz. 9.00-11.30 – Egzamin termin III – 19.02.2027 (pt.) godz. 9.00-11.30	