

Przedmiot: Anatomia prawidłowa i rentgenowska

I. Informacje ogólne

Jednostka organizacyjna	Wydział Rehabilitacji Katedra Podstaw Fizjoterapii
Nazwa przedmiotu	Anatomia prawidłowa i rentgenowska
Kod przedmiotu	FV-01
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia)	Jednolite studia magisterskie
Rok studiów	I
Semestr	I i II
Liczba punktów ECTS	6
Imiona i nazwiska wykładowców	Wykłady: Dr hab. Ida Wiszomirska ida.wiszomirska@awf.edu.pl Ćwiczenia: dr Anna Cygańska anna.cyganska@awf.edu.pl dr Patrycja Bobowik patrycja.bobowik@awf.edu.pl mgr Karol Jaskulski karol.jaskulski@awf.edu.pl mgr Mateusz Kamiński Mateusz.kaminski@awf.edu.pl mgr Michał Kaczorowski michal.kaczorowski@awf.edu.pl
Program (programy) studiów, w którym realizowany jest przedmiot	FIZJOTERAPIA
Sposób realizacji zajęć (stacjonarny, uczenie się na odległość)	stacjonarny
Wymaganie wstępne i dodatkowe	Wymagania wstępne. Przed przystąpieniem do modułu student posiada wiedzę z zakresu: NAUK BIOLOGICZNYCH – na temat topografii, budowy i funkcji podstawowych tkanek ciała ludzkiego

Informacje szczegółowe

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studenta z prawidłową budową oraz funkcjami organizmu człowieka, uwzględniając prawidłowy rozwój oraz zmienność osobniczą.
C2	Zapoznanie studenta z nauką - polską i łacińską - terminologią anatomiczną, której przyswojenie pozwoli korzystać z literatury specjalistycznej, ułatwi zrozumienie nomenklatury medycznej i pozwoli na swobodną komunikację z przedstawicielami innych zawodów medycznych.
C3	Kształtowanie postawy studenta do: - aktywnego i systematycznego pogłębiania wiedzy z zakresu anatomii prawidłowej człowieka; - przekonania o znaczeniu wiedzy anatomicznej w praktyce fizjoterapeutycznej;

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu

Efekt uczenia się standard	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do celów	Odniesienie do charakterystyk II stopnia PRK
Wiedza			
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: O.W1 problematykę z zakresu dyscypliny naukowej – nauki biologiczne w tym rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych; A.W1 budowę anatomiczną poszczególnych układów organizmu ludzkiego i podstawowe zależności pomiędzy ich budową i funkcją w warunkach zdrowia i choroby, a w szczególności układu narządów ruchu; A.W2 rodzaje metod obrazowania, zasady ich przeprowadzania i ich	Student: 1. Zna prawidłową i jednoznaczną nomenklaturę przy opisie części ciała człowieka, narządów i tkanek. 2. Zna i prawidłowo określa osie i płaszczyzny ciała ludzkiego. 3. Zna morfologię poszczególnych narządów i tkanek człowieka. 4. Zna przebieg prawidłowego rozwoju i różnice anatomiczne ciała człowieka w różnych okresach życia uwzględniając płeć. 5. Zna szczegółowo części szkieletu osiowego i szkieletu kończyn. 6. Zna budowę czaszki człowieka dorosłego i potrafi wskazać podstawowe różnice u dziecka. 7. Zna klasyfikacje i potrafi przedstawić szczegółową budowę oraz rodzaje połączeń kości. 8. Rozpoznaje poszczególne elementy układu kostnego na zdjęciach RTG. 9. Zna szczegółową budowę i przyczepy mięśni (tułowia, kończyn górnych, kończyn dolnych). 10. Zna podział topograficzny mięśni i grupy mięśniowe w układzie powierzchownym i głębokim.	C1, C2	P7SM_WG P7SM_WG P7SM_WG P7SM_WG

wartość diagnostyczną (zdjęcie RTG, ultrasonografia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny); A.W3 mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia;	11. Zna i rozumie działanie i funkcje mięśni (głowy, szyi, tułowia, kończyn dolnych i górnych) oraz zespołów mięśniowych. 12. Zna i rozumie działanie i funkcje zespołów mięśniowych wykonujących poszczególne ruchy w stawach. 13. Zna podział układu nerwowego na części: ośrodkową, obwodową i autonomiczną. 14. Zna budowę i funkcję układu nerwowego ośrodkowego, obwodowego, autonomicznego 15. Zna budowę układu krwionośnego i poszczególnych jego elementów. 16. Zna budowę układu chłonnego. 17. Zna topografię, budowę ogólną i funkcję gruczołów wydzielania wewnętrznego. 18. Zna budowę układu oddechowego i poszczególnych jego elementów. 19. Zna budowę układu pokarmowego i poszczególnych jego elementów. 20. Zna budowę wielkich gruczołów: wątroby, trzustki. 21. Zna budowę układu moczowego, i poszczególnych jego elementów. 22. Zna ogólną topografię, budowę i funkcję narządów płciowych męskich i żeńskich. 23. Zna budowę i funkcję narządów zmysłów.		
Umiejętności			
W zakresie umiejętności absolwent potrafi: O.U9 planować własną aktywność edukacyjną i stale doksztalać się w celu aktualizacji wiedzy; A.U1 rozpoznać i zlokalizować na fantomach i modelach anatomicznych zasadnicze struktury ludzkiego ciała, w tym elementy układu ruchu,	1. Potrafi wskazać skazuje na modelu, fantomie, planszy anatomicznej, osobniku żywym poszczególne części ciała ludzkiego, ich elementy oraz przebieg elementów strukturalnych układu anatomicznego. 2. Potrafi nazwać osie i płaszczyzny ciała ludzkiego. 3. Potrafi pokazać wszystkie ruchy w stawach nazywając kierunki, osie i płaszczyzny wykonywanych ruchów prostych. 4. Potrafi zlokalizować poszczególne części ciała ludzkiego i położenie narządów na osobniku żywym. 5. Potrafi posługiwać się w poprawnym mianownictwem	C1, C2	P7SM_UU P7SM_UK

takie jak elementy układu kostno-stawowego, grupy mięśniowe i poszczególne mięśnie;	anatomicznym (polskim i łacińskim)		
Kompetencje społeczne			
W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: O.K5 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; O.K6 korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	1. Jest gotów odbyć zajęcia zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w pracowni anatomicznej. 2. Jest gotów do samodzielnej weryfikacji swojego stanu wiedzy. 3. Jest gotów do systematycznego, samodzielnego pogłębiania i uzupełniania wiedzy anatomicznej. 4. Jest gotów do samodzielnego poszukiwania i weryfikowania źródeł wiedzy oraz korzystania z nich. 5. Przestrzega podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	C3	P7SM_KK P7SM_KK P7SM_KR

Treści programowe			
	Tytuł wykładu	Odniesienie do efektów uczenia się kierunkowych/ przedmiotowych	Odniesienie do celów przedmiotu
Wykłady			
TP1	1.Wprowadzenie w anatomiczną terminologię ogólną. Podstawowe pojęcia w naukach morfologicznych. Podziały ciała (topograficzny i na układy narządów).	O.W1/1,3,4 A.W3/1,3,4 O.U/1-5 A.U1/1-5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP2	2. Budowa ciała ludzkiego z podziałem na części ciała. Osie i płaszczyzny ciała.	O.W1/2 A.W3/1,2 O.U/1-5 A.U1/1-5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP3	3. Charakterystyka ogólna układu ruchu, podział na część bierną (układ kostno-stawowo-więzadłowy) i na część czynną (układ mięśniowy). Podział kości. Klasyfikacja morfologiczna kości. Podział czynnościowy i morfologiczny połączeń kostnych, stopnie swobody ruchu w stawie. Budowa połączenia jamowego. Elementy ochrony biologicznej stawów.	O.W1/1,3,4,7 A.W2/8 A.W3/1,3,4 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP4	4. Budowa ogólna czaszki. Połączenia kości czaszki (szwy, chrząstkozrosty, stawy skroniowo-żuchwowe). Połączenia czaszki z kręgosłupem. Kości spneumatyzowane (zatoki przynosowe). Ściany oczodołu i jamy nosowej. Czaszka noworodka (ciemniaczka).	A.W1/5,6,7 A.W2/8 A.W3/1,3,4,5 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP5	5. Budowa i połączenia kręgosłupa i klatki piersiowej. Funkcje kręgosłupa, charakterystyka szczegółowa budowy kręgów w poszczególnych odcinkach.	A.W1/5,6,7 A.W2/8 A.W3/5,7 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP6	6.Charakterystyka morfologiczna i funkcjonalna kończyny górnej. Połączenia kończyny górnej.	A.W1/6,7 A.W2/8 A.W3/5,7 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP7	7. Charakterystyka morfologiczna i funkcjonalna kończyny dolnej. Połączenia kończyny dolnej.	A.W1/6,7 A.W2/8 A.W3/5,7	C1, C2, C3

		O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	
TP8	8. Morfologiczne podstawy siły mięśniowej. Budowa makroskopowa mięśnia.	O.W1/1,3,4 A.W3/1,3,4 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP9	9. Mięśnie głowy (mm. wyrazowe twarzy, mm. układu żwaczowego), mięśnie szyi i grzbietu.	A.W1/10,11,12 A.W3/10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP10	10. Udział niektórych mięśni grzbietu w ruchach kończyny górnej.	A.W1/9,10,11,12 A.W3/9,10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP11	11. Mięśnie klatki piersiowej (mm. wdechowe i wydechowe).	A.W1/9,10,11,12 A.W3/9,10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP12	12. Mięśnie brzucha (zasada działania tłoczni brzusznej).	A.W3/9,10,11,12 A.W3/9,10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP13	13. Mięśnie kończyny górnej (topografia, przyczepy. funkcje)	A.W3/9,10,11,12 A.W3/9,10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP14	14. Mięśnie kończyny dolnej. (topografia, przyczepy. funkcje)	A.W3/9,10,11,12 A.W3/9,10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP15	15. Ręka i stopa - podobieństwa i różnice morfologiczne i funkcjonalne.	O.W1/1,3,4 A.W1/5,7 A.W2/8 A.W3/9,10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5	C1, C2, C3

		O.K5/1-3 O.K6/4	
TP16	16. Wprowadzenie do neuroanatomii: funkcja układu nerwowego. Podziały układu nerwowego.	O.W1/1,3 A.W3/1,3,4 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP17	17. Rozwój układu nerwowego i funkcjonalne poziomy układu nerwowego, lokalizacja czynnościowa w korze mózgu.	O.W1/1,3 A.W1/13,14 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP18	18. Układ nerwowy i układ gruczołów dokrewnych w systemie informacyjnym żywego organizmu.	O.W1/1,3 A.W1/13,14,17 A.W3/13,14,17 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP19	19. Ośrodkowy układ nerwowy - rdzeń kręgowy: budowa zewnętrzna i budowa wewnętrzna.	O.W1/1,3 A.W1/13,14 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP20	20. Ośrodkowy układ nerwowy - mózg: podział rozwojowy i czynnościowy; budowa – zewnętrzna i wewnętrzna. Opony mózgowia i rdzenia kręgowego.	O.W1/1,3 A.W1/13,14 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP21	21. . Ośrodkowy układ nerwowy –pień mózgu i mózdzek: podział rozwojowy i czynnościowy; budowa – zewnętrzna i wewnętrzna. Płyn mózgowo-rdzeniowy, miejsce powstawania i drogi odpływu	O.W1/1,3 A.W1/13,14 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP22	22. Obwodowy układ nerwowy - nerwy czaszkowe, nerwy rdzeniowe, zakres unerwienia (czuciowo i ruchowo), skutki porażenne.	O.W1/1,3 A.W1/13,14 A.W3/13,14	C1, C2, C3
TP23	23. Autonomiczny układ nerwowy - podział na część współczulną i przywspółczulną (ośrodk, topografia, funkcje).	A.W1/13,14 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3

TP24	24. Czucie - narządy zmysłów (budowa ogólna), ośrodki i drogi zmysłowe; ośrodki i drogi czucia powierzchniowego; ośrodki i drogi czucia głębokiego. Powłoka wspólna.	O.W1/1,3 A.W1/13,14,23 A.W3/13,14,23 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP25	25. Ruch - organizacja czynności ruchowych; ważniejsze ośrodki i poziomy sterowania ruchami (ośrodki i drogi układu piramidowego i pozapiramidowego).	O.W1/1,3 A.W1/13,14 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP26	26. Układ oddechowy - topografia, budowa i funkcja górnych i dolnych dróg oddechowych; podział drzewa oskrzelowego; budowa, topografia i funkcja płuc.	O.W1/1,3 A.W1/18 A.W3/18 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP27	27. Układ krwionośny - topografia i funkcja serca. Krwionośny duży i mały. Układ limfatyczny - ogólna budowa, topografia i funkcja. Narządy limfatyczne i paralimfatyczne.	O.W1/1,3 A.W1/15,16 A.W3/15,16 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP28	28. Układ pokarmowy - topografia, budowa i funkcja odcinków przewodu pokarmowego i gruczołów trawiennych. Otrzewna; narządy zewnątrz- i wewnątrzotrzewnowe.	O.W1/1,3 A.W1/19 A.W3/19 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP29	29. Układ moczowo-płciowy - nerka: topografia, budowa makroskopowa, mikroskopowa i funkcja. Drogi wyprowadzające mocz. Narządy płciowe męskie - topografia, budowa ogólna i funkcje. Narządy płciowe żeńskie - topografia, budowa ogólna i funkcje.	O.W1/1,3 A.W1/21,22 A.W3/21,22 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP30	30. Układ gruczołów dokrewnych - topografia, budowa i funkcja poszczególnych gruczołów trzustki, nadnerczy, gonad.	O.W1/1,3 A.W1/17,20 A.W3/17,20 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
Ćwiczenia/zajęcia praktyczne			
TP1	Plan budowy ciała ludzkiego, osie i płaszczyzny ciała. Okolice i części ciała.	O.W1/1,2 A.W3/1,3,4	C1, C2, C3

		O.U/1-5 A.U1/1-5 O.K5/1-3 O.K6/4 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	
TP2	Podział kośćca. Klasyfikacja morfologiczna kości.	O.W1/3 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP3	Elementy kostne czaszki. Doły czaszki. Połączenia kości czaszki. Połączenia czaszki z kręgosłupem.	A.W1/5,6,7 A.W2/8 A.W3/1,3,4 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP4	Budowa i połączenia kręgosłupa. Budowa kręgu typowego. Charakterystyka szczegółowa budowy kręgów w poszczególnych odcinkach. Budowa kręgów nietypowych (C ₁ , C ₂ , C ₇ , kość krzyżowa i guziczna).	A.W1/6,7 A.W2/8 A.W3/1,3,4,5 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP5	Budowa i połączenia klatki piersiowej. Podział żeber. Budowa żebra.	A.W1/6,7 A.W2/8 A.W3/5,7 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP6	Szkielet kończyny górnej. Połączenia kości kończyny górnej.	A.W1/6,7 A.W2/8 A.W3/5,7 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP7	Szkielet kończyny dolnej. Połączenia kości kończyny dolnej.	A.W1/6,7 A.W2/8 A.W3/5,7 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP8	Topografia i funkcja mięśni mimicznych i mięśni układu żucia. Budowa, przyczepy i funkcja mięśni szyi.	O.W1/1,3,4 A.W1/10,11,12 A.W3/1,3,4 O.U/1-5	C1, C2, C3

		A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	
TP9	Budowa, przyczepy i funkcja mięśni karku i grzbietu.	A.W1/10,11,12 A.W3/10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP10	Budowa, przyczepy i funkcja mięśni klatki piersiowej (mm. wdechowe i wydechowe).	A.W1/10,11,12 A.W3/10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP11	Budowa, przyczepy i funkcja mięśni brzucha.	A.W1/10,11,12 A.W3/10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP12	Mięśnie kończyny górnej (topografia, przyczepy. funkcje)	A.W1/10,11,12 A.W3/10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP13	Mięśnie kończyny dolnej. (topografia, przyczepy. funkcje)	A.W1/10,11,12 A.W3/10,11,12 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP14	Rdzeń kręgowy: budowa zewnętrzna i wewnętrzna oraz funkcje	O.W1/1,3,4 A.W3/1,3,4 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP15	Mózgowie: podział rozwojowy i czynnościowy; budowa – zewnętrzna i wewnętrzna - pnia mózgu, mózdzku, półkul mózgowych.	O.W1/1,3,4 A.W3/1,3,4 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP16	Opony mózgowia i rdzenia kręgowego. Płyn mózgowo-rdzeniowy, miejsce powstawania i drogi odpływu.	O.W1/1,3,4 A.W3/1,3,4 A.W3/13,14 O.U/1-5 A.U1/1,4,5	C1, C2, C3

	odcinków przewodu pokarmowego i gruczołów trawiennych.	A.W1/19 A.W3/19 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	
TP25	Układ moczowy - nerka: topografia, budowa makroskopowa, mikroskopowa i funkcja. Drogi wyprowadzające moc.	O.W1/1,3 A.W1/21 A.W3/21 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3
TP26	Narządy płciowe męskie - topografia, budowa ogólna i funkcje. Narządy płciowe żeńskie - topografia, budowa ogólna i funkcje.	O.W1/1,3 A.W1/22 A.W3/22 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4	C1, C2, C3

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne		
Treści programowe	Metoda dydaktyczna	Odniesienie do efektów uczenia się ze standardu
Tp1-TP30	Wykład informacyjny	O.W1/1,3,4,5,6,7 A.W1/5,6,7,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23 A.W2/8 A.W3/1,2,3,4,5,7,9,10,11,12,13,14,,15,16,17,18,19,20,21,22,23
Tp1-TP26	Ćwiczenia - praca z atlasami, modelami, i pokaz na osobniku żywym (w zależności od tematu)	O.W1/1-4 A.W3/1,3,4 O.U/1-5 A.U1/1-5 O.K5/1-3 O.K6/4 O.U/1-5 A.U1/1,4,5 O.K5/1-3 O.K6/4
Środki dydaktyczne: Zajęcia teoretyczne (wykłady) – przekaz ustny tematu z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, filmów, programów multimedialnych; Zajęcia praktyczne (ćwiczenia) – praca samodzielna i grupowa z wykorzystaniem podręczników, materiałów dydaktycznych, szkieletów i modeli anatomicznych, atlasów anatomicznych, prezentacji multimedialnych, filmów anatomicznych, programów multimedialnych, pokazów na osobniku żywym oraz opisów i wyjaśnień słownych;		

Metody i kryteria oceniania		
Efekt uczenia się dla przedmiotu	Treści programowe (TP)	Typy/ Metody oceniania D – ocenianie diagnostyczne, F- ocenianie formujące, P – ocenianie podsumowujące * lub wybór z załączonej listy walidacji wyników
O.W1/1-23 A.W1/5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23, A.W2/8 A.W3/1-5,7,9-23 O.U9/1-5 A.U1/1-5 O.K5/1-3 O.K6/4	Tp1-30	- obecność na ćwiczeniach i wykładach; - ocena przygotowania się studenta do ćwiczeń z materiału bieżącego w procentach wiedzy od 0-100% z wagą 3 do oceny końcowej; D - ocenianie diagnostyczne na poszczególnych jednostkach ćwiczeniowych i po zakończeniu określonego działu anatomii z wagą (repetytoria) uzupełnioną do 100 po odliczeniu innych zaliczeń. - wejściówki/wyjściówki (pisemne lub ustne) na wstępie każdego ćwiczenia z wagą 3 do oceny końcowej. - ocena aktywności studenta w czasie zajęć z atlasami, fantomami i innymi pomocami dydaktycznymi zgodnie z tematem; krótkie odpowiedzi na pytania otwarte z wagą 3 do oceny końcowej; - zaliczenia (zał bądź niezal) tzw. szpilek – wskazanie na schematach elementów anatomicznych, bez zaliczenia szpilek nie można uzyskać pozytywnej oceny końcowej z semestru - dwa repetytoria w semestrze I (bierny układ ruchu; czynny układ ruchu)/ testy oraz pytania otwarte/szpileki dwa repetytoria w semestrze II (neuroanatomia i splanchnologia oraz angiologia)/ testy oraz pytania otwarte/szpileki - zaliczenie semestru (średnia procentowej wiedzy z wszelkich zaliczeń z wagą uzupełnioną do 100 po odliczeniu wagi cząstkowych zaliczeń); progi zaliczenia zgodne ze skalą poniżej. - osoby które uzyskają średnią ważoną 82% i więcej aby uzyskać ocenę końcową 4, 4,5 lub 5 muszą podejść do dodatkowego zaliczenia z nazw łacińskich w I semestrze (elementów kostnych, więzadeł i mięśni i ich części). Brak zaliczenia dodatkowych nazw łacińskich powoduje obniżenie o 0,5 oceny. Zaliczenie odbywa się na ostatnich ćwiczeniach lub w terminie podanym przez prowadzących. - w przypadku ocen końcowych negatywnych w pierwszych terminach, przysługuje studentowi tylko jeden termin poprawkowy z uwzględnieniem wcześniejszych ocen cząstkowych, decyduje osiągnięcie minimalnego progu 68% i zaliczenie pytań otwartych/szpilek itp.. Skala ocen: Ocena 2; 00- 67,9% Ocena 3; 68 – 73,9% Ocena 3,5; 74 – 81,9% Ocena 4; 82 – 87,9% Ocena 4,5; 88 – 94,9% Ocena 5; 95 – 100% <u>Zaliczenia semestr I</u> (forma testowa i opisowa/ustna)/ocenianie formujące (F) <u>Zaliczenia semestr II</u> (forma testowa i opisowa)/ocenianie formujące (F) tak jak semestr I
O.W1/1-23 A.W1/5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	Tp1-30	<u>Egzamin</u> testowy w sesji letniej z materiału ćwiczeniowego, wykładowego i samokształcenia obu semestrów/P Ocena 2; 00- 67,9% Ocena 3; 68 – 73,9% Ocena 3,5; 74 – 81,9%

3, A.W2/8 A.W3/1-5,7,9- 23 O.U9/1-5 A.U1/1-5 O.K5/1-3 O.K6/4		Ocena 4; 82 – 87,9% Ocena 4,5; 88 – 94,9% Ocena 5; 95 – 100% Zwolnienie z egzaminu dla studentów z oceną końcową 5 z obu semestrów.
---	--	--

*D – ocena przypadku, rozpoznanie , F – sprawdzian pisemny, dyskusja , obserwacja , P - egzamin pisemny lub wybór z załączonej walidacji wyników.

Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe

Literatura obowiązkowa:

1. Anatomia układu ruchu człowieka – I. Wiszomirska, wyd.3 2024 Amazon.pl bądź wcześniejsze wydania
2. Anatomia człowieka - A. Bochenek; M. Reicher wyd.X, PZWL, W-wa, t.1, 2024
3. Anatomia człowieka - A. Bochenek; M. Reicher wyd.X, PZWL, t. 2, 3, 4, 5 (wybrane rozdziały).
4. Anatomia człowieka - Redakcja: Janusz Moryś, Olgierd Narkiewicz. wyd. PZWL, 2023, t. 1, 2, 3, 4
5. Anatomia układu ruchu - Z. Ignasiak . Elsevier Urban & Partner 2019
6. Anatomia narządów wewnętrznych i układu nerwowego - Z. Ignasiak . Elsevier Urban & Partner 2019
7. Atlas anatomii człowieka Nettera – Netter F.H, Moryś J. Elsevier Urban & Partner 2020
8. Techniki Badania Palpacyjnego, Anatomia topograficzna narządu ruchu w praktyce fizjoterapeutycznej – B. Reichert, W. Stelzenmueller, Galaktyka 2018

Literatura uzupełniająca:

9. Interactive Anatomical Atlas – Kości , stawy i więzadła. Gielecki J., Żybura A., Gajda G. 2014
10. Interactive Functional Anatomy – Susan K. Hillman 2 edition www.anatomy.tv
11. Anatomy Learning lub Complete Anatomy platform – aplikacja na smartphone
12. Prometheus Atlas Anatomii Człowieka. Tom 1-3 (Nomenklatura Łacińska) Erik Schulte, Udo Schumacher, Michael Schunke 2021
13. Ilustrowana anatomia człowieka Feneisa- Dauber W. PZWL 2010
14. Anatomia czynnościowa ośrodkowego układu nerwowego- B. Gołąb wyd.III, PZWL, 2024
15. Atlas Anatomii Radiologicznej pod redakcją prof. dr hab. med. Bogdana Ciszka pod redakcją prof. dr hab. med. Bogdana Ciszka anatomia.wum.edu.pl/radiologia/2023
16. Atlas anatomii człowieka – J. Sobotta ,Elsevier Urban & Partner/2019 (lub inne atlasy na poziomie akademickim)
17. Atlas anatomii człowieka – Kopf-Maier PZWL 2003
18. Anatomia funkcjonalna stawów tom 1,2,3 Kapandij I,A, red. Wyd.pol.Rafał Gnat Elsevier Urban&Partner 2020

Punkty ECTS (1 pkt - 30 godz. pracy studenta)

RODZAJ ZAJĘĆ	GODZINY
Godziny kontaktowe	105
Przygotowanie do zajęć	40
Zapoznanie się ze wskazaną literaturą	20
Napisanie projektu	0
Przygotowanie raportu	0
Przygotowanie do egzaminu	15
Razem = 180 godz. = 6 ECTS	

