

Anatomia

Nazwa kierunku	Ratownictwo medyczne	Poziom kształcenia		Studia pierwszego stopnia	
		Forma studiów		Stacjonarne	
Nazwa przedmiotu (modułu)	Anatomia	Kod przedmiotu (modułu)	ANA	Punkty ECTS	6
Jednostka realizująca moduł (przedmiot)	Wydział Społeczno-Medyczny				
Status przedmiotu (modułu)	Rok	Semestr	Forma zajęć i liczba godzin		
			Wykład	Ćwiczenia	
Obowiązkowy	I	I,II	40	50	
		Forma zaliczenia	E	ZAO	
Dziedzina nauki	Nauki medyczne i nauki o zdrowiu				
Dyscyplina nauki	Nauki medyczne				
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	Dr hab. n. med. Wojciech Żurawiński				
Osoba/osoby prowadzące przedmiot	Dr hab. n. med. Wojciech Żurawiński				
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu biologii i nauki o człowieku.				
Cel kształcenia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nabycie wiedzy z zakresu znajomości ogólnej budowy ciała człowieka. 2. Nabycie wiedzy z zakresu znajomości podstaw budowy poszczególnych układów funkcjonalnych człowieka (układu ruchu, układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, moczowo-płciowego, nerwowego i dokrewnego). 3. Nabycie wiedzy z zakresu znajomości podstaw budowy poszczególnych części ciała człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem wzajemnych stosunków tworzących je struktur. 4. Nabycie wiedzy z zakresu znajomości budowy narządów zmysłów. 5. Umiejętność odróżnienia anatomii prawidłowej od anatomii patologicznej. 6. Umiejętność rozpoznania poszczególnych części ciała i narządów na obrazie RTG, RM, TK oraz USG. 				
Przedmiotowe efekty kształcenia (symbol)	Efekty kształcenia			Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	
ANA_K_W01	mianownictwo anatomiczne;			A.W1.	
ANA_K_W02	budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym;			A.W2.	
ANA_K_W03	anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;			A.W3.	
ANA_K_W04	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;			A.W4.	
ANA_K_W05	budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń;			A.W13.	
ANA_K_W06	składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;			A.W15.	
ANA_K_U01	lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich			A.U1.	

	narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;	
ANA_K_U02	wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka;	A.U2.
ANA_K_U03	oceniać czynności narządów i układów organizmu;	A.U3.
TREŚCI PROGRAMOWE		
Symbol i nr zajęć	Treść zajęć	Liczba godzin
Forma zajęć: wykłady		
W01	Układ kostny, budowa ciała ludzkiego: Budowa i rola kości. Rozwój i wzrost kości. Kształt kości. Podział kośćca. Szkielet osiowy - główne elementy budowy kręgosłupa, czaszki, klatki piersiowej, kości kończyny górnej i dolnej. Rodzaje połączeń kości – połączenia ścisłe i ruchome. Rodzaje połączeń kości – połączenia ścisłe i ruchome. Budowa stawu – stałe i niestałe elementy stawu. Typy stawów.	5
W02	Układ mięśniowy . Ogólne wiadomości o rodzajach, budowie i czynnościach mięśni. Mięśnie poprzecznie prążkowane i gładkie. Mięśnie głowy i szyi, grzbietu, klatki piersiowej, brzucha, kończyny górnej i dolnej- topografia	5
W03	Układ nerwowy: Podział układu nerwowego. Ośrodkowy układ nerwowy - podział, budowa, czynność. Opony, układ komorowy, unaczynienie, drogi ruchowe, czuciowe. Obwodowy układ nerwowy - nerwy czaszkowe, rdzeniowe. Zakres unerwienia, objawy uszkodzenia nerwów. Unerwienie segmentowe i obwodowe .Budowa narządu wzroku i słuchu	5
W04	Układ krążenia i układ oddechowy Budowa i znaczenie układu krążenia. Okolice i linie klatki piersiowej. Serce- położenie, budowa, unaczynienie, unerwienie. Osierdzie. Budowa naczyń tętniczych i żylnych. Krążenie duże i małe. Krążenie płodowe. Podział, budowa i znaczenie układu oddechowego. Oddychanie płucne i tkankowe. Mechanizm oddychania. Podstawowe wiadomości o układzie chłonnym-węzły.	5
W05	Układ pokarmowy – Ściany jamy brzusznej. Miejsca Budowa i funkcja układu pokarmowego. Otrzewna. Gruczoły przewodu pokarmowego. Budowa wątroby i trzustki. Krążenie wrotne. Pęcherzyk żółciowy i drogi żółciowe. Śledziona.	5
W06	Układ moczowy-płciowy – Budowa, topografia i czynność nerek, moczowodów, pęcherza moczowego, cewki moczowej. Topografia narządów miednicy mniejszej.	5
W07	Układ płciowy żeński. Budowa, topografia, czynność narządów płciowych żeńskich	3
W08	Układ płciowy męski. Budowa, topografia, czynność narządów płciowych męskich.	3
W09	Układ endokryny – Rodzaje gruczołów i ich rola w organizmie. Budowa i położenie i czynność gruczołów.	4
	Razem godzin: wykłady	40
Forma zajęć: ćwiczenia		
C01	Osteologia. Kręgosłup – ogólna budowa kręgów i różnice pomiędzy poszczególnymi odcinkami kręgosłupa. Kości składające się na ogólną budowę klatki piersiowej – mostek i żebra. Kości kończyny górnej i dolnej – główne elementy budowy dotyczące powierzchni stawowych. Kości mózgowcowe i twarzoczaszki i ich zasadnicze części.	5
C02	Połączenia kręgosłupa oraz połączenia stawowe żeber i mostka. Pojęcie lordozy, kifozy i skoliozy, Połączenia między kośćmi czaszki, ciemiączko. Budowa i mechanika stawu: skroniowo-żuchwowy, stawu kończyny górnej i jej obręczy (staw ramienny, łokciowy, promieniowo-nadgarstkowy).	5
C03	Mięśnie kończyny górnej – mięśnie obręczy, ramienia, mięśnie przedramienia i ręki – grupy mięśni i czynność. Mięśnie kończyny dolnej – obręczy, uda, podudzia, stopy – grupy i czynność. Mięśnie głowy i szyi. .Położenie i czynność mięśni: grzbietu powierzchownych i głębokich, powierzchownych i głębokich klatki piersiowej. Przepona –budowa, otwory, czynność. Mięśnie brzucha, czynność, ściany brzucha, miejsca zmniejszonej oporności. Przepukliny.	5
C04	Ośrodkowy układ nerwowy. Opony mózgowia i ich przestrzenie. Kresomózgowie –	5

	płaty i ośrodki w nich się znajdujące. Międzymózgowie – ośrodki podkorowe międzymózgowia, czynność podwzgórza. Śródmózgowie – podział. Tyłomózgowie wtórne – podział. Podział i czynność mózdzku. Rdzeniomózgowie – ogólna budowa rdzenia przedłużonego. Pień mózgu – części składowe i czynność. Rdzeń kręgowy-budowa i ośrodki. Układ komorowy i krążenie płynu mózgowo-rdzeniowego. Opony mózgowia i ich przestrzenie. Unaczynienie mózgowia. Podział, ośrodki i rola układu autonomicznego.	
C05	Obwodowy układ nerwowy . Nerwy czaszkowe i rdzeniowe, splot szyjny, ramienny, lędźwiowy i krzyżowy – gałęzie długie i zakres ich unerwienia oraz objawy porażenia nerwów.	5
C06	Układ naczyniowy. Krążenie duże i małe. Aorta-przebieg, gałęzie. Naczynia tętnicze kończyny górnej i dolnej, głowy, szyi, klatki piersiowej i jamy brzusznej. Badania tętna. Żyły powierzchowne i głębokie kończyny górnej i dolnej. Żyła główna górna i dolna.	5
C07	Układ oddechowy. Jama nosowa – podział, budowa (okolica węchowa i oddechowa). Zatok przynosowe – lokalizacja, miejsca ujść, rola. Gardło, krtań, tchawica, oskrzela główne – budowa, położenie i czynność. Płuca – podział anatomiczny (płaty, segmenty) korzeni płuca. Podział drzewa oskrzelowego. Jama opłucna i jej za-chyłki	5
C08	Układ pokarmowy. Jama ustna i narządy jamy ustnej – budowa. Ślinianki – położenie, czynność i dokąd uchodzą. Gardło – budowa, topografia. Pierścień gardłowy limfatyczny. Budowa, położenie i czynność przełyku żołądka, jelita cienkiego i grubego .	5
C09	Wątroba, pęcherzyk żółciowy i trzustka - budowa, położenie i czynność. Drogi żółciowe. Krążenie wrotne.	5
C10	Układ moczowy. Położenie, budowa i czynność: nerki, moczowodu, pęcherza moczowego, cewki moczowej	2
C11	Układ płciowy żeński . Budowa, położenie i rola jajników, jajowodów, macicy i pochwy. Droga komórki jajowej. Droga plemnika	1
C12	Układ płciowy męski. Budowa, położenie i rola jąder, najądrzy, nasieniowodu, pęcherzyków nasiennych i gruczołu krokowego.	1
C13	Gruczoły wydzielania wewnętrznego-budowa, położenie i czynność.	1
	Razem godzin: ćwiczenia	50
Metody kształcenia, sposób realizacji		
A) Wykład połączony z prezentacją multimedialną B) Wykład połączony z dyskusją C) Praca w grupach D) Ćwiczenia		
Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i warunki zaliczenia		
Symbol efektu kształcenia	Sposoby weryfikacji (przy każdym efekcie kształcenia proszę wpisać właściwy kod): <i>WER01 – test wiedzy, WER02 – ustny sprawdzian wiedzy, WER03 – praca pisemna, WER04 – praca pisemna z obroną, WER05 – prezentacja, WER06 – zadanie praktyczne lub projektowe, WER07 – zadanie zespołowe z indywidualną kontrolą osiągnięć, WER08 – obserwacja i ocena wykonania zadania praktycznego, WER09 – kontrola i ocena przebiegu praktyk, WER10 – inne (proszę podać jaki?)</i>	
ANA_K_W01	WER01	Ocena w skali od 2,0 do 5,0; Za każdy efekt kształcenia student musi uzyskać ocenę pozytywną. Student musi okazać się aktywnością na zajęciach.
ANA_K_W02	WER01	
ANA_K_W03	WER01	
ANA_K_W04	WER01	
ANA_K_W05	WER01	
ANA_K_W06	WER01	
ANA_K_U01	WER02	
ANA_K_U02	WER02	
ANA_K_U03	WER02	

Obciążenie pracą studenta				
Godziny pracy studenta	Forma aktywności		Godziny szczegółowo	Łącznie godzin
Godziny kontaktowe z nauczycielami akademickimi	Udział w wykładach		40 godz.	40
	Udział w ćwiczeniach		50 godz.	50
Łącznie obciążenie studenta				90
Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomia Człowieka W. Woźniak Urban & Partner Wrocław 2001 2. Anatomia Człowieka W. Sylwanowicz (red. Sokółowska Pituchowa) PZWL 3. Mały atlas anatomiczny R. Aleksandrowicz 4. Sobotta Atlas Anatomii Człowieka T I-II Urban&Partner lub inne dowolne wydanie 			
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomia Topograficzna i Stosowana W. Łasiński T I-III PZWL 2. Anatomia Prawidłowa Człowieka T. Marciniak RU ZSP AM Wrocław 1991 3. Zarys Anatomii Człowieka A. Krechowicki, F. Czerwiński PZWL 1987 			
Formy oceny – szczegóły				
Efekt kształcenia	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
ANA_K_W01 ANA_K_W02 ANA_K_W03 ANA_K_W04 ANA_K_W05 ANA_K_W06	Uzyskanie 22 i mniej punktów- 73% i mniej poprawnych odpowiedzi z testu jednokrotnego wyboru zawierającego 30 pytań.	Uzyskanie 23-24 punktów – 76-80% poprawnych odpowiedzi z testu jednokrotnego wyboru zawierającego 30 pytań.	Uzyskanie 25-28 punktów – 83-93% poprawnych odpowiedzi z testu jednokrotnego wyboru zawierającego 30 pytań.	Uzyskanie 29-30 punktów – 97-100% poprawnych odpowiedzi z testu jednokrotnego wyboru zawierającego 30 pytań.
ANA_K_U01 ANA_K_U02 ANA_K_U03	Nie potrafi charakteryzować budowę, funkcjonowanie poszczególnych struktur anatomicznych z wykorzystaniem atlasów anatomicznych oraz modeli do ćwiczeń	Potrafi w minimalnym stopniu charakteryzować budowę, funkcjonowanie poszczególnych struktur anatomicznych z wykorzystaniem atlasów anatomicznych oraz modeli do ćwiczeń	Potrafi scharakteryzować budowę, funkcjonowanie poszczególnych struktur anatomicznych z wykorzystaniem atlasów anatomicznych oraz modeli do ćwiczeń	Potrafi bardzo dobrze scharakteryzować budowę, funkcjonowanie poszczególnych struktur anatomicznych z wykorzystaniem atlasów anatomicznych oraz modeli do ćwiczeń
Oświadczenie i podpis prowadzącego zajęcia				
Oświadczam, że treści programowe zawarte w niniejszym sylabusie są rezultatem mojej indywidualnej pracy twórczej wykonywanej w ramach stosunku pracy /współpracy wynikającej z umowy cywilnoprawnej oraz że osobom trzecim nie przysługują z tego tytułu autorskie prawa majątkowe				
Data. 13.09.2020 r. Imię i nazwisko, podpis Dr hab. n. med. Wojciech Żurawiński				
Podpis kierownika jednostki prowadzącej zajęcia				
Data 23.09.2020r. Imię i nazwisko, Klaudiusz Nadolny				
Akceptacja dziekana wydziału				
Data 23.09.2020r. Imię i nazwisko, Agnieszka Banasikowska				