



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**
Wydział Medyczny

Karta przedmiotu Anatomia

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów kierunek lekarski		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 17MEDS.JM3.3062.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty ogólne Grupa zajęć standardu A. Nauki morfologiczne
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Medyczny		
Poziom studiów jednolite magisterskie (jmgr)		
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		
Forma studiów studia stacjonarne		
Wymagania wstępne	brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających	
Koordinator	Mateusz Badura	
Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia: 60	Liczba punktów ECTS 7.0

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Egzamin Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia: 60	Liczba punktów ECTS 7.0
---------------------------	---	-----------------------------------

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Zna budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym, w tym stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami, wraz z mianownictwem anatomicznym, histologicznym i embriologicznym	A.W1.	P7S_WG
W2	Omawia rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych	O.W1.	P7S_WG
Umiejętności:			
U1	Wyjaśnić anatomiczne podstawy badania przedmiotowego	A.U3.	P7S_UW
U2	Wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii.	A.U4.	P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Potrafi formułować wnioski z własnych pomiarów lub obserwacji	O.K8.	P7S_KO P7S_KR P7S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	1. Podstawowe pojęcia anatomiczne: osie, linie ciała, płaszczyzny, okolice ciała. Budowa i rodzaje kości. Połączenia kości - rodzaje połączeń, budowa, funkcje. 2. Kości kończyny górnej. Połączenia kończyny górnej. 3. Podział tkanki mięśniowej. Mięśnie obręczy kończyny górnej. Dół i jama pachowa. Naczynia i nerwy ramienia. Mięśnie ramienia. Okolice barku i ramienia. 4. Kregosłup i kości klatki piersiowej. Mięśnie, powięź klatki piersiowej i grzbietu. Unaczynienie i unerwienie ścian klatki piersiowej. 5. Anatomia i rozwój serca. Naczynia i unerwienie serca. Osierdzie. Krążenie płodowe. Anatomia radiologiczna klatki piersiowej. 6. Anatomia chirurgiczna przedniej ściany jamy brzusznej. Mięśnie brzucha. Otrzewna. 7. Układ nerwowy autonomiczny brzucha i miednicy. 8. Żyły brzucha. 9. Układ chłonny brzucha i miednicy. 10. Kanał miednicy. 11. Układ płciowy męski i żeński. 12. Połączenia kości kończyny dolnej. 13. Mięśnie kończyny dolnej. 14. Splot lędźwiowo-krzyżowy. 15. Elementy topograficzne kończyny dolnej.	Wykład	W1, W2
2.	1. Charakterystyka ogólna czaszki. Projektacja zewnętrzna czaszki. Kość klinowa. 2. Kość skroniowa i zuchwa. Staw skroniowo-zuchwowy. 3. Połączenia ścisłe czaszki. Punkty kraniometryczne czaszki. Elementy topograficzne czaszki. 4. Mięśnie i powięź głowy. Elementy topograficzne głowy i szyi: dół skrzydłowo-podniebny, przestrzeń policzkowa i przestrzeń zwązkowa. 5. Jama ustna: podział, ograniczenia i zawartość. Podniebienie miękkie. Język. Sinianki. Budowa ogólna zęba. Czaszkres wyznaczania zębów mlecznych i stałych. 6. Budowa szczegółowa zębów mlecznych i stałych. 7. Nerve trójdzielny. Tętnica szczękowa. 8. Narząd wzroku. Narząd przedślonkowo-słimkowy. 9. Mięśnie i powięź szyi. Elementy topograficzne szyi. 10. Gardło i krtani. 11. Naczynia tętnicze i żyłne głowy i szyi. 12. Charakterystyka ogólna układu nerwowego ośrodkowego. Kresomózgowie. 13. Międymózgowie. Pien mózgowia. Mózżek. 14. Drogi nerwowe ruchowe. 15. Drogi nerwowe czuciowe: somatosensoryczne i zmysłowe.	Wykład	W1, W2

[illegible]

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Semestr 1

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	wg informacji przedstawionych w szczegółowym opisie zasad zaliczenia przedmiotu (semestr II)	
Ćwiczenia	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia w prosektorium	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	80%
	Obserwacja	10%
	Wejściówka	10%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	wg informacji przedstawionych w szczegółowym opisie zasad zaliczenia przedmiotu (semestr II)	

Semestr 2

Forma zajęć	
-------------	--

Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Egzamin pisemny	50%
	Egzamin praktyczny	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Przedmiot anatomia prawidłowa kończy się egzaminem po drugim semestrze składającym się z dwóch części: praktycznej i teoretycznej. Egzamin praktyczny polega na rozpoznaniu przez studenta na preparacie anatomicznym 20 struktur anatomicznych. Stronę należy podać zawsze w przypadku rozpoznawania szczegółów kostnych oraz w przypadku, kiedy strona jest składową nazwy danej struktury – np. tętnica wieńcowa prawa. Maksymalna liczba punktów możliwa do uzyskania za część praktyczną wynosi 20. Próg zaliczenia 60% czyli 12 punktów. Czas przeznaczony na rozpoznanie jednej struktury anatomicznej wynosi 30 sekund. Na egzaminie praktycznym należy podać prawidłowe miano anatomiczne każdej struktury w języku angielskim lub po łacinie – podanie nazwy łacińskiej jest uzasadnione ze względu na pochodzenie większości nazw z tego języka. Niezaliczenie części praktycznej jest jednoznaczne z otrzymaniem oceny niedostatecznej z egzaminu z anatomii prawidłowej. Egzamin teoretyczny składa się z testu zamkniętego 80- pytaniowego w języku polskim – maksymalna liczba punktów wynosi 80. Próg zaliczenia 60% czyli 48 punktów. Czas przeznaczony na test wynosi 80 minut. Nie ma możliwości przedłużania czasu egzaminu testowego, bądź przedłużania czasu zdawania egzaminu praktycznego. Punkty z części praktycznej i teoretycznej sumują się. W przypadku uzasadnionej nieobecności na egzaminie student może do niego podejść u egzaminatora w uzgodnionym przez strony terminie.	
Ćwiczenia	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia w prosektorium	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Egzamin pisemny	50%
	Egzamin praktyczny	50%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Materiał przedmiotu z zakresu anatomii podzielony jest na części. Każda część kończy się kolokwium zaliczeniowym podczas którego sprawdzane jest opanowanie materiału praktycznie i teoretycznie: Sprawdzian praktyczny polega na rozpoznaniu przez studenta na preparacie anatomicznym 10 struktur anatomicznych. Stronę należy podać zawsze w przypadku rozpoznawania szczegółów kostnych oraz w przypadku, kiedy strona jest składową nazwy danej struktury – np. tętnica wieńcowa prawa. Maksymalna liczba punktów możliwa do uzyskania za część praktyczną wynosi 10. Próg zaliczenia 60% czyli 6 punktów. Czas przeznaczony na rozpoznanie jednej struktury anatomicznej wynosi 30 sekund. Na kolokwium praktycznym należy podać prawidłowe miano anatomiczne każdej struktury w języku angielskim lub po łacinie – podanie nazwy łacińskiej jest uzasadnione ze względu na pochodzenie większości nazw z tego języka. Zaliczenie części praktycznej nie warunkuje przystąpienia do sprawdzianu teoretycznego. Zaliczenie teoretyczne składa się z testu zamkniętego 20- pytaniowego – maksymalna liczba punktów wynosi 20. Próg zaliczenia 60% czyli 12 punktów. Czas przeznaczony na kolokwium teoretyczne wynosi 20 minut. Nie ma możliwości przedłużania czasu pisania kolokwium testowego, bądź przedłużania czasu zdawania kolokwium praktycznego. Punkty z części praktycznej i teoretycznej sumuje się. Student ma obowiązek systematycznego przygotowywania się do zajęć. Brak przygotowania do ćwiczeń może skutkować koniecznością ich zaliczenia u Koordynatora przedmiotu. W przypadku uzasadnionej nieobecności na kolokwium student może je zdawać u swojego Asystenta w uzgodnionym przez strony terminie.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji				
	Zaliczenie pisemne	Wejściówka	Obserwacja	Egzamin pisemny	Egzamin praktyczny
W1	x	x		x	x
W2	x	x		x	x
U1		x			x
U2		x			x
K1			x		

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Bochenek, A. (Indeks 18597), 2022. Anatomia człowieka , tom 1-5/Anatomia człowieka Repetytorium, wyd. PZWL, Warszawa
2. Paulsen F., Waschke J. Atlas anatomii człowieka Sobotta cz. 1-3, angielskie mianownictwo anatomiczne – wydanie 25 (Indeks 19804). Wydawca Edra Urban & Partner, Wrocław 2024
3. Szpinda, M., 2022. Anatomia prawidłowa człowieka tom 1-4. Podręcznik dla studentów medycyny i lekarzy, wyd. Edra Urban&Partner
4. Schünke M., Schulte E., Schumacher U. Prometheus, Atlas Anatomii Człowieka 1,2,3. Wydawnictwo MedPharm, Wrocław 2020

Literatura uzupełniająca

1. Netter F. H. NETTER Atlas anatomii człowieka (ISBN 978-83-65195-07-4). Wydawnictwo Edra Urban & Partner, Wrocław 2015
2. Yokochi Ch., Rohen J. W., Lutjen-Drecoll E. Fotograficzne studium ciała człowieka (ISBN 978-83-01-23878-0). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2024
3. Hudak R., Kochlik D., Volny O. Memorix Anatomia (ISBN 978-83-67447-91-1). Wydawnictwo Urban & Partner, Wrocław 2024.
4. Skawina A., Walocha J. Anatomia prawidłowa człowieka. Tom 1-8 (ISBN 978-83-233-3582-5). Wydaw UJ, Kraków 2013.
5. Peter H. Abrahams Polsko-angielski atlas anatomii klinicznej. Wydawnictwo Elsevier Urban Partner, Wrocław 2021.
6. Drake R., Vogl A. W., Mitchel A. W. M. Gray Anatomia. Podręcznik dla studentów. Tom 1-3. Wydawnictwo Edra Urban Partner, Wrocław 2020.
7. Aleksandrowicz R., Cizek B. Anatomia kliniczna głowy i szyi (ISBN 978-83-200-6302-8). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2022.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	60
	Ćwiczenia	120

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	75
	Studiowanie literatury	20
	Przygotowanie do zaliczenia	15
	Przygotowanie do egzaminu	60
Łączny nakład pracy studenta		350
Liczba punktów ECTS		14

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut