



SYLABUS ZAJĘĆ Informacje ogólne

Nazwa ZAJĘĆ: Anatomia	
Rodzaj ZAJĘĆ	Obowiązkowy
Wydział PUM	Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo
Specjalność	Nie dotyczy
Poziom studiów	jednolite magisterskie ☐ * I stopnia X II stopnia ☐
Forma studiów	Stacjonarne/Niestacjonarne
Rok studiów	I rok, semestr zimowy i letni
Liczba przypisanych punktów ECTS	3
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	Wykłady - 30 godzin ćwiczenia - 30 godzin ćwiczenia (symulacje) – 4 godziny praca własna studenta 11 godzin
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	☐ zaliczenie ćwiczenia bez oceny ☐ opisowe ☐ testowe ☐ praktyczne ☐ ustne - egzamin końcowy: ☐ opisowy X testowy ☐ praktyczny X ustny
Kierownik jednostki	Prof. zw. dr hab. n. med. Zbigniew Ziętek
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	dr n. med. Wojciech Kozik/ anfun@pum.edu.pl
Nazwa i dane kontaktowe jednostki Strona internetowa jednostki	Zakład Anatomii Funkcjonalnej i Klinicznej 70-073 Szczecin, ul. Ku Słońcu 12, parter (wejście od ul. Sikorskiego) tel. 91 466 1480 https://www.pum.edu.pl/wydzialy/wydzial-lekarsko-biotechnologiczny/zaklad-anatomii-funkcjonalnej-i-klinicznej
Język prowadzenia zajęć	<i>polski</i>

*zaznaczyć odpowiednio, zmieniając ☐ na **X**

Informacje szczegółowe

Cele zajęć		Przedstawienie budowy anatomicznej układów i narządów ciała człowieka. Poznanie mianownictwa anatomicznego w języku polskim. Zastosowanie wiedzy z zakresu anatomii w praktyce klinicznej w szczególności w zakresie badania przedmiotowego pacjenta i zabiegów pielęgnarskich.
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Wiedza z zakresu biologii z zarysem anatomii człowieka i nauk o zdrowiu (w zakresie kształcenia na poziomie szkoły średniej).
	Umiejętności	Zna podstawy anatomii człowieka oraz posługuje się podstawowym mianownictwem anatomicznym. Zna podstawy topografii narządów ciała ludzkiego (w zakresie kształcenia na poziomie szkoły średniej).
	Kompetencji społecznych	Systematyczność w nauce, nawyk samokształcenia, umiejętność pracy w grupie, wyznaczanie kierunku własnego rozwoju, rozumie potrzebę kształcenia zawodowego.

EFEKTY UCZENIA SIĘ			
lp. efektu uczenia się	Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do) efektów uczenia się dla kierunku	Sposób weryfikacji efektów UCZENIA SIĘ*
W01	Opisuje budowę anatomiczną w ujęciu czynnościowym tj. układów i narządów ciała ludzkiego. Zna podstawowe zależności między ich budową i funkcją.	A. W1	Zaliczenie ćwiczenia, W, O, K, ET
W02	Zna budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym.	A. W1	Zaliczenie ćwiczenia, W, O, K, ET
U01	Stosuje we właściwy sposób mianownictwo anatomiczne.	A. U1	Zaliczenie ćwiczenia, W, O, K, ET
U02	Określa poszczególne okolice ciała i narządy w nich zlokalizowane.	A. U1	Zaliczenie ćwiczenia, W, O, K, ET
K01	Posiada świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania zawodowego i rozwoju osobistego oraz uzasadnia potrzebę postępowania zgodnie z zasadami etyki podczas badania przedmiotowego człowieka.	A.K01 A.K02	O, PS
K02	Jest zdeterminowany, dokonuje samooceny własnych kompetencji, doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia, dąży do profesjonalizmu, pracuje w zespole.	A.K01 A.K02 A.K03 A.K05 A. K07	O, PS
Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć			

lp. efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć							
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	Symulacje	E-learning	Praca własna studenta	
W01	A. W1	X		X				X	
W02	A. W1	X		X		X		X	
U01	A. U1	X		X				X	
U02	A. U1	X		X				X	
K01	A.K01			X					
K02	A.K02			X					

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH

Lp. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się dla ZAJĘĆ
Semestr zimowy			
TK01	Wykłady:	15	
	Wykl. 1. Układ motoryczny. Układ kostno-mięśniowy Podział układu kostnego. Omówienie podziału kości. Rodzaje połączeń. Omówienie składowych kośćca w aspekcie strukturalnym. Omówienie najważniejszych stawów wraz z ich znaczeniem i ogólną budową. Omówienie układu mięśniowego człowieka. Podział mięśni z/w na morfologię. Podział mięśni w aspekcie ich funkcji.	3	A.W1 A. U1
	Wykl. 2. Układ naczyniowy. Budowa serca – położenie, budowa, unaczynienie. Układ bódźco- przewodzący serca. Krążenie płucne i krążenie duże. Aorta – podział, gałęzie. Unaczynienie kończyny górnej i dolnej. Tętnica podobojczykowa i biodrowa wspólna. Tętnica szyjna wspólna, szyjna zewnętrzna i wewnętrzna. Gałęzie aorty piersiowej i brzusznej. Podział układu żylnego. Żyły główne górna i dolna. Żyła wrotna. Żyły	3	A.W1 A. U1

	powierzchowne kończyny górnej i dolnej.		
	Wykl. 3 Układ oddechowy Podział dróg oddechowych. Znaczenie krtani e regulacji oddychania. Budowa tchawicy. Rodzaje oskrzeli. Budowa płuc	3	A.W1 A. U1
	Wykl. 4 Układ moczowy. Budowa ogólna nerek. Drogi yprowadzające mocz. Znaczenie dla pęcherza moczowego.	3	A.W1 A. U1
	Wykl. 5 Układ płciowy męskie wewnętrzne narządy płciowe. Budowa zew. i wew. jądra i najądrza. Żeńskie narządy płciowe wewnętrzne. Jajniki - położenie unaczynienie. Cykl menstruacyjny. Budowa macicy.	3	A.W1 A. U1
	Ćwiczenia:	15	
TK01	Osteologia cz. I. Kręgosłup – budowa i podział, krzywizny. Połączenia kręgów. Mostek – budowa, podział. Żebra – budowa, podział. Budowa kości obręczy i części wolnej kończyny górnej. Staw ramienny i łokciowy.	2	A.W1 A. U1
TK02	Osteologia cz. II. Budowa kości obręczy i części wolnej kończyny dolnej. Staw biodrowy i ramienny. Ogólna budowa czaszki: kości mózgoczaszki i twarzoczaszki. Wybrane elementy budowy szczegółowej kości czaszki.	2	A.W1 A. U1
TK03	Mięśnie cz. I. Ogólna budowa mięśni, czynność, podział mięśni. Mięśnie kończyny górnej. Elementy topograficzne kończyny górnej: jama pachowa, dół pachowy, dół łokciowy, kanał nadgarstka. Mięśnie głowy, szyi.	2	A.W1 A. U1

TK04	Mięśnie cz. II. Mięśnie kończyny dolnej. Elementy topograficzne kończyny dolnej: kanał udowy, dół podkolanowy, otwór kulszowy większy i mniejszy. Mięśnie klatki piersiowej, brzucha, miednicy.	2	A.W1 A. U1
TK05	Układ krążenia cz. I. Serce – położenie, budowa, unaczynienie. Układ bódźco-przewodzący serca. Krążenie płucne i krążenie duże.	2	A.W1 A. U1
TK06	Układ krążenia cz. II. Aorta – podział, gałęzie. Unaczynienie kończyny górnej i dolnej. Tętnica podobojczykowa i biodrowa wspólna. Tętnica szyjna wspólna, szyjna zewnętrzna i wewnętrzna. Gałęzie aorty piersiowej i brzusznej. Podział układu żylnego. Żyły główne górna i dolna. Żyła wrotna. Żyły powierzchowne kończyny górnej i dolnej.	2	A.W1 A. U1
TK07	Układ oddechowy. Nos zewnętrzny. Jama nosowa. Nozdrza tylne. Część nosowa i krtaniowa gardła. Krtani – położenie, budowa, podział jamy krtani. Tchawica - położenie, budowa, podział. Drzewo oskrzelowe. Płuca – budowa, unaczynienie i unerwienie. Opłucna – budowa i podział.	2	A.W1 A. U1
TK08	Układ pokarmowy cz. I. Przedsionek i jama ustna właściwa. Zęby – budowa, rodzaje zębów. Część ustna gardła.	1	A.W1 A. U1
Semestr letni			
TK.....02	Wykłady:	15	
	Wykład 1. Układ pokarmowy cz. I. Przetyk – budowa, podział. Otrzewna – podział, jama otrzewnej. Żołądek – budowa, unaczynienie, unerwienie.	3	A.W1 A. U1
	Wykład 2. Układ pokarmowy cz. II.	3	A.W1 A. U1

	Jelito cienkie – położenie, podział i budowa. Jelito grube – położenie, podział, stosunek do otrzewnej, charakterystyczne cechy budowy. Wątroba położenie, budowa, więzadła wątroby. Drogi żółciowe – budowa i podział. Trzustka – budowa, położenie i funkcja. Śledziona – budowa, położenie i funkcja..		
	Wykład 3. Ośrodkowy układ nerwowy. Ogólna budowa i podział ośrodkowego układu nerwowego. Budowa i podział mózgowia. Układ komorowy mózgowia. Opony mózgowia. Płyn mózgowo-rdzeniowy (krążenie). Unaczynienie mózgowia. Rdzeń kręgowy – położenie, budowa, unaczynienie.	3	A.W1 A. U1
	Wykład 4 Obwodowy układ nerwowy. Nerwy czaszkowe – podział, zakres unerwienia. Nerwy rdzeniowe. Splot szyjny, ramienny, lędźwiowy i krzyżowy - powstawanie, gałęzie skórne, krótkie i długie, zakres unerwienia, porażenia. Nerwy międzyżebrowe.	3	A.W1 A. U1
	Wykład 5 Układ nerwowy autonomiczny. Układ przywspółczulny – część czaszkowa i rdzeniowa. Pień współczulny – powstawanie, podział, zwoje, zakres unerwienia. Zmysły. Narząd wzroku – podział, budowa. Szczegółowa budowa gałki ocznej. Jądro gałki ocznej. Ucho zewnętrzne, środkowe, wewnętrzne – budowa, funkcja.	3	A.W1 A. U1
	Ćwiczenia:	15	
TK01	Układ pokarmowy cz. I. Przełyk – budowa, podział. Otrzewna –	1	

	podział, jama otrzewnej. Żołądek - budowa, unaczynienie, unerwienie.		
TK02	Układ pokarmowy cz. II. Jelito cienkie – położenie, podział i budowa. Jelito grube – położenie, podział, stosunek do otrzewnej, charakterystyczne cechy budowy. Wątroba położenie, budowa, więzadła wątroby. Drogi żółciowe – budowa i podział. Trzustka – budowa, położenie i funkcja. Sledziona – budowa, położenie i funkcja.	2	A.W1 A. U1
TK03	Układ moczowy. Nerka – położenie, budowa. Drogi wyprowadzające mocz. Kielichy nerkowe mniejsze i większe, miedniczka nerkowa, moczowód, pęcherz moczowy - położenie i budowa. Cewka moczowa męska i żeńska - budowa, podział.	2	A.W1 A. U1
TK04	Układ płciowy męski. Jądro – położenie, budowa, osłonki jądra, moszna. Najądrze, nasieniowód, gruczoł krokowy – położenie, budowa. Prącie - budowa.	2	A.W1 A. U1
TK05	Układ płciowy żeński. Jajnik - położenie, budowa, więzadła. Jajowód – położenie, budowa. Macica - położenie, więzadła, budowa i unaczynienie. Pochwa. Zewnętrzne narządy płciowe żeńskie (srom). Podział, budowa.	2	A.W1 A. U1
TK06	Ośrodkowy układ nerwowy. Ogólna budowa i podział ośrodkowego układu nerwowego. Budowa i podział mózgowia. Układ komorowy mózgowia. Opony mózgowia. Płyn mózgowo-rdzeniowy (krążenie). Unaczynienie mózgowia. Rdzeń kręgowy - położenie, budowa, unaczynienie.	2	A.W1 A. U1
TK07	Obwodowy układ	2	A.W1

	nerwowy. Nerwy czaszkowe – podział, zakres unerwienia. Nerwy rdzeniowe. Splot szyjny, ramienny, lędźwiowy i krzyżowy - powstawanie, gałęzie skórne, krótkie i długie, zakres unerwienia, porażenia. Nerwy międzyżebrowe. Układ nerwowy autonomiczny. Układ przywspółczulny - część czaszkowa i rdzeniowa. Pień współczulny - powstawanie, podział, zwoje, zakres unerwienia.		A. U1
TK08	Zmysły. Narząd wzroku - podział, budowa. Szczegółowa budowa gałki ocznej. Jądro gałki ocznej. Ucho zewnętrzne, środkowe, wewnętrzne - budowa, funkcja.	2	A.W1 A. U1
	Symulacje	4	
TK01	Anatomia przestrzenna klatki piersiowej	1	A.W2 A. U2
TK02	Anatomia topograficznej jamy brzusznej	1	A.W2 A. U2
TK03	Anatomia topograficzna układu nerwowego	1	A.W2 A. U2
TK04	Anatomia topograficzna układu naczyniowego	1	A.W2 A. U2
	Praca własna studenta	11	
TK01	Anatomia żył skórnych kończyny górnej w aspekcie iniekcji dożylnych.	3	A.W1 A. U1
TK02	Anatomia żył głębokich kończyny górnej i szyi w aspekcie iniekcji dożylnych.	5	A.W1 A. U1
TK03	Anatomia okolicy pośladkowej oraz otworów kulszowego większego i mniejszego w aspekcie iniekcji domięśniowych.	3	A.W1 A. U1

Zalecana literatura:

Literatura podstawowa

1. Przewodnik do ćwiczeń z anatomii prawidłowej człowieka. W. Kozik, T. Sulisz, Z. Ziętek
Wydawnictwo PUM, Szczecin 2025
2. Krechowiecki A., Czerwiński F.: Zarys anatomii człowieka. PZWL, Warszawa 2009
3. Florian Czerwiński, Wojciech Kozik, Zbigniew Ziętek: Anatomia człowieka, 1200 pytań testowych jednokrotnego wyboru. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2016

Literatura uzupełniająca

1. Czerwiński F., Krechowiecki A., Tomasik E.: Anatomia człowieka w zarysie. Wydawnictwo PUM, Szczecin 2005

2. Netter Frank H. Netter Atlas anatomii człowieka. Polskie mianownictwo anatomiczne. Edra Urban & Partner 2020 r.

Nakład pracy studenta

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela
Godziny kontaktowe z nauczycielem	30
Przygotowanie do ćwiczeń	10
Czytanie wskazanej literatury	5
Przygotowanie do zaliczenia tematów w ramach godzin bez nauczyciela	11
Przygotowanie do egzaminu	19
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	75
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	3
Uwagi	

*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów kształcenia:

ET – egzamin testowy

K – kolokwium

O - ocena aktywności i postawy studenta

PS - ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć