

**Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku**

**KARTA PRZEDMIOTU W CYKLU KSZTAŁCENIA 2015-2017**

<b>Jednostka Organizacyjna:</b>		Zakład Anatomii i Antropologii		<b>Kierunek:</b>		<b>FIZJOTERAPIA</b>		
<b>Rodzaj studiów i profil:</b>			II stopień, praktyczny		<b>Kod przedmiotu:</b>		FISNmo01	
<b>Nazwa przedmiotu:</b>			<b>ANATOMIA KLINICZNA I METODY OBRAZOWANIA</b>					
<b>Tryb studiów</b>		<b>Rok</b>	<b>Semestr</b>	<b>Rodzaj zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Typ przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
niestacjonarne		I	1	wykłady	10	2	podstawowy	polski
				ćwiczenia	10			
<b>Nauczyciele odpowiedzialni za przedmiot: prof. nadzw. dr hab. Barbara Duda-Biernacka, dr Damian Jeżyk</b>								
e-mail: <a href="mailto:anatomia@awf.gda.pl">anatomia@awf.gda.pl</a>								
<b>Wymagania wstępne:</b>								
Podstawowa wiedza z anatomii prawidłowej.								
<b>Cele przedmiotu:</b>								
Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z budową ciała ludzkiego oraz wzajemnych relacji poszczególnych jego części z nawiązaniem do aspektów klinicznych i metod obrazowania.								
<b>Opis efektów kształcenia dla przedmiotu oraz ich powiązanie z efektami kształcenia dla kierunku:</b>								
<i>WIEDZA</i>								
W1	Zna mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim.						K_W06	

W2	Zna budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym i czynnościowym.	K_W06
W3	Charakteryzuje wzajemne relacje budowy anatomicznej człowieka w nawiązaniu do aspektów klinicznych.	K_W06
W4	Charakteryzuje metody diagnostyki obrazowej.	K_W06
W5	Umie rozpoznać ewentualne zmiany narządu ruchu odbiegające od stanu prawidłowego na zdjęciach RTG.	K_W06
<b>UMIĘTNOŚCI</b>		
U1	Posługuje się w praktyce mianownictwem anatomicznym oraz wykorzystuje znajomość topografii i czynności narządów ciała ludzkiego.	K_U16
U2	Potrafi wyjaśnić relacje budowy anatomicznej człowieka w aspekcie klinicznym.	K_U16
U3	Interpretuje relacje anatomiczne zilustrowane podstawowymi metodami badań diagnostycznych z zakresu radiologii.	K_U16
<b>KOMPETENCJE</b>		
K1	Systematycznie wzbogaca wiedzę i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.	K_K02
<p><b>Kryteria i metody oceny osiągniętych efektów kształcenia:</b>  <u>Formy zaliczenia:</u>  W1 - W5 kolokwium teoretyczne i praktyczne (minimum 60% wymaganej wiedzy), egzamin pisemny z pytaniami otwartymi, testowy (minimum 60% wymaganej wiedzy)  U1 - U3 - kolokwium teoretyczne i praktyczne (minimum 60% wymaganej wiedzy), egzamin pisemny z pytaniami otwartymi, testowy (minimum 60% wymaganej wiedzy)  K1 -kolokwia teoretyczne i praktyczne (minimum 60% wymaganej wiedzy), egzamin pisemny z pytaniami otwartymi, testowy (minimum 60% wymaganej wiedzy).  <u>Kryteria oceny osiągniętych EK:</u> wynikowe - poniżej 60% - ocena niedostateczna, 60% - ocena dostateczna, 70% - ocena dostateczna plus, 80% - ocena dobra, 90% - ocena dobry plus, 100% - ocena bardzo dobra.</p> <p><b>Aby uzyskać zaliczenie przedmiotu na ocenę dostateczną student musi osiągnąć wszystkie wymienione w programie efekty kształcenia.</b></p>		
<b>Metody i formy realizacji przedmiotu:</b>		

Metody realizacji przedmiotu:

- 1) wykład konwencjonalny z pokazem multimedialnym
- 2) metoda ćwiczebna w toku podającym i poszukującym

Formy realizacji przedmiotu:

- 1) wykład – zajęcia audytoryjne
- 2) ćwiczenia – praca w grupach (dyskusja, praca z materiałem kostnym, ze szkieletami i modelami anatomicznymi, planszami i atlasami anatomicznymi oraz radiologicznymi, palpacyjne odnajdowanie wyczuwalnych struktur na żywym człowieku, pokazy zdjęć rentgenowskich).

### Treści kształcenia:

*Wykłady:*

**Pojęcia:** anatomia prawidłowa, odmiany, anatomia patologiczna. Sposoby badania wstępnego pacjenta własnymi zmysłami: wzroku, słuchu, węchu, dotyku. Punkty kostne szkieletu wykorzystywane w badaniu pacjenta. Linie orientacyjne tułowia: klatki piersiowej i brzucha. Okolice ciała: głowy, szyi, klatki piersiowej, jamy brzusznej, miednicy oraz kończyn górnych i dolnych .

**Głowa i szyja.** Czaszka. Podstawa czaszki, główne linie sił i częste linie złamań. Kość skroniowa. Złamania kości skroniowej. Zatoki przynosowe. Główne linie sił oporu w szkielecie twarzoczaszki. Klasyfikacja złamań środka twarzoczaszki według Le Forta. Przewód nosowo-łzowy. Opony mózgowia. Układ komorowy. Wodogłowie i małogłowie. Ślinianka przyuszną. Kamica ślinianki przyusznej. Trójkąty szyi - granice i ich zawartość. Zatoka tętnicy szyjnej. Zespół zatoki tętnicy szyjnej. Zwężenie tętnicy szyjnej wewnętrznej. Gardło - przestrzeń okołogardłowa i jej znaczenie kliniczne. Gruczoł tarczowy. Wole tarczycy.

**Grzbiet.** Krzywiżny kręgosłupa. Boczne skrzywienia kręgosłupa. Złamanie wisielca. Spondylolisteza. Stabilizacja kręgosłupa. Zmiany w stawie C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>. Syringomielia. Zespół Baastrupa. Żebro szyjne. Zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa. Rozszczep kręgosłupa. Krążek międzykręgowy - dyskopatia. Osteoporoza - powikłania. Złamania wybuchowe kręgu. Tętnica Adamkiewicza.

**Klatka piersiowa.** Klatka piersiowa - podział. Jama klatki piersiowej. Płuca. Opłucna, jama opłucnej i jej zachyłki. Aspekty anatomiczne chorób układu oddechowego. Śródpiersie. Serce - holotopia, skeletotopia, syntopia. Zastawki serca - funkcja, wady zastawkowe, tony serca. Wady wrodzone serca - otwór owalny, przewód tętniczy. Duże naczynia serca - aorta i pień płucny. Zwężenie aorty.

**Jama brzuszna i miednica.** Otrzewna, stosunki otrzewnowe. Jama brzuszna - okolice, wrota przepuklin. Narządy jamy brzusznej i miednicy. Aspekty anatomiczne wybranych chorób układu pokarmowego i moczowo-płciowego.

**Kończyna górna.** Okolice kończyny górnej. Kości, stawy i mięśnie. Złamania kości kończyny górnej w aspekcie ich budowy. Budowa anatomiczna stawów a ich urazowość.

Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS).

**Kończyna dolna.** Okolice kończyny dolnej. Kości, stawy i mięśnie. Złamania kości kończyny dolnej w aspekcie ich budowy (złamanie szyjki kości udowej, złamanie Webera). Budowa anatomiczna stawów a ich urazowość. Koksrtroza. Miejsca zmniejszonego oporu torebki stawowej.

**Podstawy fizyczne i podział diagnostyki obrazowej.** Rodzaje promieniowania i oddziaływanie - skutki oddziaływania. Podstawy techniczne - rodzaje urządzeń. Ochrona przed promieniowaniem. Tomografia komputerowa. Rezonans magnetyczny. USG. Densytometria. Inne metody obrazowania.

*Ćwiczenia:*

**Głowa i szyja.** Punkty kostne wyczuwalne na czaszce i kręgach szyjnych. Tętnica szyjna zewnętrzna i jej odgałęzienia. Wybrane klinicznie ważne gałęzie tętnicy szczękowej. Zamknięcia światła tętnic doprowadzających krew do mózgu. Krążenie oboczne. Wyczuwanie tętnic głowy i szyi. Żyły powierzchowne i głębokie głowy. Klinicznie najważniejsze połączenia między naczyniami w obrębie twarzy. Zespoły między żyłami powierzchownymi i głębokimi mózgu. Zaburzenia ukrwienia mózgowego. Żyły wypustkowe w okolicy tyłu głowy. Relacje między naczyniami krwionośnymi w obrębie twarzy. Nerwy czaszkowe - sposoby badania. Następstwa uszkodzenia wybranych nerwów czaszkowych. Punkty wyjścia gałęzi nerwu trójdzielnego. Tętnica szyjna wspólna i t. podobojczykowa. Żyły powierzchowne i głębokie szyi. Naczynia i węzły chłonne szyi. Badanie palpacyjne węzłów chłonnych szyi. Okolica tylna szyi i okolica potyliczna. Klinicznie istotne punkty ucisku nerwów potylicznych. Splot szyjny.

**Grzbiet.** Elementy wyczuwalne na kręgosłupie. Kanał kręgowy i jego zawartość. Opony rdzenia. Płyn mózgowo-rdzeniowy. Nakłucia lędźwiowe. Anatomiczne aspekty znieczuleń nad- i podoponowych.

**Klatka piersiowa.** Klatka piersiowa - budowa zewnętrzna przedniej i bocznej ściany klatki piersiowej.

Złamanie mostka i żeber. Elementy wyczuwalne na klatce piersiowej. Przepona. Pęknięcia przepony. Nerwy i naczynia: przepony, opłucnej i płuc.

Śródpiersie. Serce. Tętno - miejsca badania. Rozrusznik w aspekcie anatomicznym - lokalizacja, miejsca wprowadzania elektrod. Miejsca osłuchiwania serca.

Zawał mięśnia sercowego.

### **Jama brzuszna i miednica**

Aspekty anatomiczne wybranych chorób układu pokarmowego i moczowo-płciowego.

**Kończyna górna.** Tętnice i żyły kończyny górnej. Zespół podkradania. Sieć tętnicza. Badanie tętna i RR na kończynie górnej. Naczynia i węzły chłonne.

Nerwy narażone na uraz - aspekt budowy anatomicznej. Zespół cieśni nadgarstka.

**Kończyna dolna.** Tętnice i żyły kończyny dolnej. Sieć tętnicza. Badanie tętna na kończynie dolnej. Naczynia zaopatrujące głowę kości udowej.

Naczynia i węzły chłonne. Nerwy narażone na uraz - aspekt budowy anatomicznej.

**Badanie rtg układu kostno-stawowego.** Informacje podstawowe, projekcje.

<b>Forma zaliczenia:</b>	<b>Wykłady - egzamin</b> <b>Ćwiczenia - zaliczenie z oceną</b>
--------------------------	---

### **Literatura:**

*Podstawowa:*

1. *More K.L., Dalley A.F., Agur A.M.R.: Anatomia kliniczna. T.1 i 2, MedPharm Polska, Wrocław. 2015.*
2. *Drake R.L., Vogl A.W., Mitchell A.W.M.: Gray Anatomia. Elsevier Urban & Partner. Wrocław. 2015.*
3. *Ciszek B., Maciejewski R. (red.): Anatomia i fizjologia człowieka w warunkach zdrowia i choroby. Urban & Partner. Wrocław. 2010.*
4. *Thompson J. C.: Atlas anatomii ortopedycznej Nettera. Elsevier Urban & Partner. Wrocław. 2011.*
5. *Schunke M., Schlte E., Schumacher U.: Prometheus. Atlas anatomii człowieka. Tom I-III. MedPharm Polska. 2009.*
6. *Schumacher G. H.: Anatomia topograficzna człowieka. Wydawnictwo VOLUMED, Wrocław. 1994.*
7. *Benedo-Kapuścińska B. i in.: Radiologia: diagnostyka obrazowa, Rtg, Tk, USG, MR i radioizotopy. (Red. B. Pruszyński), PZWL, Wyd. 2, Warszawa. 2011.*

*Uzupełniająca:*

1. *Borejko M., Dziak A.: Badania radiologiczne w ortopedii. PZWL, Wyd 3, Warszawa. 1988.*
2. *Greenspan A.: Diagnostyka obrazowa w ortopedii: dla lekarza praktyka. "Medipage", Warszawa. 2007.*

### **Bilans punktów ECTS (1 pkt ECTS – 25-30 godz. pracy studenta):**

<i>Aktywność</i>	<i>Obciążenie studenta</i>
Udział w wykładach	10 godz.
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	15 godz.
Udział w ćwiczeniach	10 godz.
Przygotowanie się do ćwiczeń	20 godz.
Konsultacje	5 godz.
	<b>Całkowite obciążenie pracą studenta</b>
	<b>60 godz.</b>
	<b>Punkty ECTS za przedmiot</b>
	<b>2 ECTS</b>

Opracowała: prof. nadzw. dr hab. Barbara Duda- Biernacka