



## SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020-2025

(skrajne daty)

### 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	<b>Anatomia funkcjonalna i palpacyjna</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	<b>Kolegium Nauk Medycznych</b>
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	<b>Instytut Nauk o Zdrowiu</b>
Kierunek studiów	<b>Fizjoterapia</b>
Poziom kształcenia	<b>Jednolite studia magisterskie</b>
Profil	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma studiów	<b>Niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>II rok 3 semestr</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Biomedyczne podstawy fizjoterapii</b>
Język wykładowy	<b>Polski (możliwość prowadzenia zajęć w języku angielskim lub dwujęzycznie)</b>
Koordynator	<b>Dr Agnieszka Bejer</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr Agnieszka Bejer – ćwiczenia laboratoryjne Dr Dorota Szczygielska- ćwiczenia laboratoryjne

\* - *opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce*

### 1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (GN)	Liczba pkt ECTS
1	-	-	-	45	-	-	-	15	2

### 1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

### 1.4. Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Anatomia prawidłowa i rentgenowska.

## 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

### 3.1. Cele przedmiotu

<b>C1</b>	Poszerzenie wiedzy z zakresu anatomii, w szczególności budowy układu kostno-stawowego i mięśniowego, a także poszerzenie wiedzy z zakresu anatomii funkcjonalnej.
<b>C2</b>	Nabywanie umiejętności sprawnego palpacyjnego lokalizowania na żywym człowieku wybranych elementów budowy anatomicznej i ich powiązania ze strukturami sąsiednimi (wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, wiązek naczyniowo-nerwowych).

### 3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

<b>EK (efekt uczenia się)</b>	<b>Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu</b>	<b>Odniesienie do efektów kierunkowych</b>
EK_01	Student zna budowę anatomiczną poszczególnych układów organizmu ludzkiego i podstawowe zależności pomiędzy ich budową i funkcją, a w szczególności układu narządów ruchu	A.W1.
EK_02	Potrafi palpacyjnie lokalizować wybrane elementy budowy anatomicznej i ich powiązania ze strukturami sąsiednimi, w tym kostne elementy będące miejscami przyczepów mięśni i więzadeł oraz punkty pomiarów antropometrycznych, mięśnie powierzchowne oraz ścięgna i wybrane wiązki naczyniowo-nerwowe	A.U2.

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

<b>Treści merytoryczne</b>
Ćwiczenia organizacyjne. Podanie zasad, form i warunków zaliczenia przedmiotu. Przedstawienie tematyki zajęć oraz pozycji piśmiennictwa wymagane do realizacji tematu.
Palpacja – definicja, cele, metodyka przeprowadzania badania palpacyjnego.
Budowa anatomiczna obręczy barkowej, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – obręcz barkowa.
Budowa anatomiczna stawu łokciowego i promieniowo-łokciowego dalszego, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – staw łokciowy i promieniowo-łokciowy dalszy.
Budowa anatomiczna stawu promieniowo-nadgarstkowego i stawów ręki, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – staw promieniowo-nadgarstkowy, stawy ręki.
Budowa anatomiczna kręgosłupa szyjnego, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – kręgosłup szyjny.

Budowa anatomiczna kręgosłupa piersiowego i klatki piersiowej, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – kręgosłup piersiowy, klatka piersiowa.
Budowa anatomiczna kręgosłupa lędźwiowego, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, ścięgien, mięśni, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – kręgosłup szyjny i lędźwiowy.
Kolokwium.
Budowa anatomiczna miednicy i stawu biodrowego, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – miednica/staw biodrowy.
Budowa anatomiczna stawu kolanowego, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – staw kolanowy.
Budowa anatomiczna stawu skokowego i stopy, zależność pomiędzy budową a funkcją. Identyfikacja położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, ścięgien, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym oraz punktów antropometrycznych – staw skokowy i stopa.
Kolokwium/zaliczenie semestru.

### 3.4 METODY DYDAKTYCZNE

**Ćwiczenia laboratoria:** Prezentacja multimedialna, pokaz praktyczny, praca w parach/grupach, dyskusja.

**Praca własna studenta:** Praca z atlasem, praca z książką.

## 4 METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się ( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych ( w, ćw)
EK_01	Kolokwium zaliczeniowe w formie pisemnej.	LAB.
EK_02	Zaliczenie praktyczne w postaci identyfikacji położenia na żywej osobie wraz z powiązaniem ze strukturami sąsiednimi wybranych elementów kostnych, więzadeł, mięśni, nerwów i naczyń.	LAB.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

## **Ćwiczenia laboratoryjne:**

### **Ocena wiedzy: (EK\_01)**

Kolokwium pisemne z pytaniami otwartymi (minimum 3 pytania):

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

### **Ocena umiejętności: (EK\_02)**

Praktyczne sprawdzenie umiejętności rozpoznawania i oceny struktur anatomicznych na żywym człowieku (minimum 2 pytania):

- 5.0 – wykazuje umiejętności lokalizowania wybranych elementów budowy anatomicznej na żywej osobie i ich powiązań ze strukturami sąsiednimi z aspektem czynnościowym na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje umiejętności lokalizowania wybranych elementów budowy anatomicznej na żywej osobie i ich powiązań ze strukturami sąsiednimi na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje umiejętności lokalizowania wybranych elementów budowy anatomicznej na żywej osobie i ich powiązań ze strukturami sąsiednimi na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje umiejętności lokalizowania wybranych elementów budowy anatomicznej na żywej osobie i ich powiązań ze strukturami sąsiednimi na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje umiejętności lokalizowania wybranych elementów budowy anatomicznej na żywej osobie i ich powiązań ze strukturami sąsiednimi na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje umiejętności lokalizowania wybranych elementów budowy anatomicznej na żywej osobie i ich powiązań ze strukturami sąsiednimi na poziomie poniżej 60%.

Istnieje możliwość wrywkowego sprawdzenia wiedzy i umiejętności studentów z 2 ostatnich zajęć (ZAL – zna minimum 60% treści, NZAL – zna poniżej 60% treści).

*Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny za każdy z ustanowionych efektów uczenia się.*

*Ocenę końcową z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych.*

*Istnieje możliwość zmiany formy zajęć oraz zaliczeń: kontaktowa / zdalna / hybrydowa zależnie od bieżącej sytuacji epidemicznej i po uzyskaniu zgody kierownika kierunku.*

*Na wniosek studentów może zostać utworzona 1 grupa ćwiczeniowa prowadzona w języku angielskim lub dwujęzycznie*

**5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS**

<b>Forma aktywności</b>	<b>Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności</b>
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	45
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	13
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>60</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>2</b>

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

### Literatura podstawowa:

- Muscolino J. E.: Badanie palpacyjne układów mięśniowego i kostnego z uwzględnieniem punktów spustowych, stref odruchowych i stretchingu. Wrocław, 2011, Elsevier Urban & Partner.
- Field D., Hutchinson J. O.: Anatomia Fielda. Badanie palpacyjne i punkty odniesienia. Wrocław 2014, Elsevier Urban & Partner.
- Jorritsma W.: Anatomia na żywym osobniku. Wstęp do teorii manualnej. [Tł. z niem. i red. nauk. Zofia Ignasiak, Grzegorz Żurek], Wrocław 2010, Urban & Partner.
- Tixa S.: Atlas anatomii palpacyjnej. T 1 i 2. Warszawa, 2008, Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Schünke M., Schulte E., Schumacher U, Voll M., Wesker K.: PROMETEUSZ Atlas anatomii człowieka T 1 i 3. Wrocław 2009, MedPharm Polska.
- Kapandji A.I.: Anatomia funkcjonalna stawów. Tom I-III. Wrocław 2013, Elsevier Urban & Partner.
- Hochschild J.: Anatomia funkcjonalna dla fizjoterapeutów. [Red. wyd. pol. Paweł Posłuszny], MedPharm, Wrocław 2018, wyd. 1.

### Literatura uzupełniająca:

- Anatomia człowieka: repetytorium na podstawie Anatomii człowieka A. Bochenka, M. Reichera / przygotowali uzupełniając i redagując Ryszard Aleksandrowicz, Bogdan Cizek, Krzysztof Krasuski. Wyd. 1. Warszawa 2014, Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Ignasiak Z.: Anatomia układu ruchu. Wrocław 2007, Elsevier Urban & Partner.
- Netter F. H.: Atlas anatomii człowieka. Polskie mianownictwo anatomiczne. Wrocław 2011, Elsevier Urban & Partner.
- Agnieszka Bejer, Jędrzej Płocki, Michał Maciejewski, Ireneusz Kotela Analysis of Vastus Lateralis and Vastus Medialis Activities in Men in the Late Post-Surgery Period after ACL Reconstruction with LARS Synthetic Ligament. Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja, 2021,23,3:193-203
- McDevitt AW, Cleland JA, Strickland C, Mintken P, Leibold MB, Borg M, Altic R, Snodgrass S. Accuracy of long head of the biceps tendon palpation by physical therapists; an ultrasonographic study. J Phys Ther Sci. 2020 Nov;32(11):760-767. doi: 10.1589/jpts.32.760. Epub 2020 Nov 11. PMID: 33281293; PMCID: PMC7708007.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej