

## KARTA PRZEDMIOTU – II ROK

### Rok akademicki 2025/2026

|                           |                    |                                                        |
|---------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|
| Kod przedmiotu            | 0915.7.FIZJ4.B2.AP |                                                        |
| Nazwa przedmiotu w języku | polskim            | <b>Anatomia palpacyjna</b><br><i>Palpation anatomy</i> |
|                           | angielskim         |                                                        |

#### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

|                                            |                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Kierunek studiów                      | Fizjoterapia                                                                                                                                        |
| 1.2. Forma studiów                         | Stacjonarne/niestacjonarne                                                                                                                          |
| 1.3. Poziom studiów                        | Jednolite magisterskie                                                                                                                              |
| 1.4. Profil studiów*                       | praktyczny                                                                                                                                          |
| 1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu | mgr Mateusz Bąkowski, dr n. med. Agata Michalska                                                                                                    |
| 1.6. Kontakt                               | <a href="mailto:bakowski.m@hotmail.com">bakowski.m@hotmail.com</a> ; <a href="mailto:agata.michalska.2@ujk.edu.pl">agata.michalska.2@ujk.edu.pl</a> |

#### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                         |                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| 2.1. Język wykładowy    | polski/angielski                                           |
| 2.2. Wymagania wstępne* | wiedza podstawowa z zakresu anatomii prawidłowej człowieka |

#### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1. Forma zajęć              |               | wykłady, ćwiczenia kształtujące umiejętności praktyczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.2. Miejsce realizacji zajęć |               | zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym UJK, pracowni anatomii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.3. Forma zaliczenia zajęć   |               | zaliczenie z oceną                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.4. Metody dydaktyczne       |               | Wykłady - prezentacja multimedialna, film,<br>Ćwiczenia kształtujące umiejętności praktyczne - demonstracja, obserwacja, dyskusja, zajęcia praktyczne w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.5. Wykaz literatury         | podstawowa    | 1. Schunke M., PROMETEUSZ. Atlas Anatomii Człowieka. Anatomia ogólna i układ mięśniowo-szkieletowy. Tom I, Medpharm Polska 2013.<br>2. Jorritsma W., Anatomia na żywym człowieku, Urban & Partner 2004.<br>3. Reichert B. Techniki badania palpacyjnego. Galaktyka 2015.<br>4. Gawryszewska A., Fluder M., Marciniak R., Atlas Anatomii Palpacyjnej. Tom 1 i 2, Medpharm Polska 2021<br>5. Tixa S. Atlas anatomii palpacyjnej. Badanie manualne powłok. Tom 1 i 2, Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2010. |
|                               | uzupełniająca | 1. Muscolino J.E.,Badanie palpacyjne układów mięśniowego i kostnego z uwzględnieniem punktów spustowych, stref odruchowych i stretchingu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2011.<br>2. Hansen John T. Anatomia Nettera do kolorowania. URBAN & PARTNER 2015.                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b></p> <p><b>Wykłady:</b><br/>C1. Poszerzenie wiedzy z zakresu budowy układu kostno-stawowego i mięśniowego, a także poszerzenie wiedzy z zakresu anatomii funkcjonalnej.</p> <p><b>Ćwiczenia kształtujące umiejętności praktyczne:</b><br/>C2. Nabycie umiejętności sprawnego rozpoznawania i oceny struktur anatomicznych na żywym człowieku.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</b></p> <p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Znaczenie anatomii palpacyjnej w praktyce fizjoterapeutycznej.</li> <li>2. Anatomia topograficzna głowy i szyi – wybrane zagadnienia.</li> <li>3. Anatomia topograficzna tułowia – wybrane zagadnienia.</li> <li>4. Anatomia topograficzna kończyny górnej i dolnej – wybrane zagadnienia. <u>Topographic anatomy of the upper and lower limbs – selected issues.</u> (pol/ang)</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia kształtujące umiejętności praktyczne:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Palpacja – definicja, cele, zasady przeprowadzania badania palpacyjnego (pol).</li> <li>2. Identyfikacja położenia poszczególnych kości, więzadeł, mięśni, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym – szyja i głowa.<br/>Struktury i punkty kostne <ul style="list-style-type: none"> <li>• potyliczna (guzowatość potyliczna zewnętrzna, kresy karkowe)</li> <li>• kości ciemieniowe (szew strzałkowy)</li> <li>• kość skroniowa (wyrastek sutkowaty, wyrastek rylcowaty, łuk jarzmowy)</li> </ul> </li> </ol> |

- kość czołowa (guz czołowy, wcięcie nadoczodołowe)
- kość klinowa
- kość nosowa
- otwór gruszkowaty
- kość jarzmowa
- kość szczękowa (wyrostek jarzmowy, otwór podoczodołowy, wyrostki zębodołowe)
- oczodół
- żuchwa (trzon, podstawa i dół podżuchwowy, kąt i gałąź żuchwy, wyrostek kłyckiowy, wyrostek dziobiasty żuchwy, zębodół)
- otwór gruszkowaty
- tchawica i chrząstki
- kość gnykowa

#### *Mięśnie*

- mostkowo-obojczykowy-sutkowy
- pochyle: przednie, środkowe, tylne
- żwacz
- skroniowy
- szeroki szyi
- czołowo-potyliczny
- mięśnie mimiczne twarzy
- inne struktury: tętnica podobojczykowa, tętnica szyjna wspólna, tętnica skroniowa powierzchowna, tętnica twarzowa, szyjne węzły chłonne, nerwy potyliczne większy i mniejszy, nerw uszny wielki, nerwy nadobojczykowe, nerw poprzeczny szyi

3. Identyfikacja położenia poszczególnych kości, więzadeł, mięśni, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym – obręcz barkowa, część wolna kończyny górnej. Identification of the location of bones, ligaments, muscles, nerves and vessels with the functional aspect -shoulder girdle and the upper limb (pol/ang)

#### *Bark*

##### *Struktury i punkty kostne:*

- grzebień łopatki
- brzeg przyśrodkowy łopatki
- kąt dolny łopatki
- kąt górny łopatki
- brzeg boczny
- guzek podpanewkowy
- dół podgrzebieniowy
- dół nadgrzebieniowy
- dół podłopatkowy
- wyrostek kruczy
- wyrostek barkowy
- obojczyk
- staw barkowy – obojczykowy i mostkowo obojczykowy
- guzowatość naramienna
- guzek większy i mniejszy, bruzda międzyguzkowa

##### *Mięśnie:*

- naramienny
- czworoboczny
- najszerszy grzbietu
- obły większy
- nadgrzebieniowy
- podgrzebieniowy
- podłopatkowy
- obły mniejszy
- dźwigacz łopatki
- zębaty przedni
- piersiowy większy
- piersiowy mniejszy
- podobojczykowy

- dwugłowy ramienia
- trójgłowy ramienia
- kruczo-ramienny
- inne struktury: więzadło kruczo-obojętkowe, tętnica ramienna

*Przedramię i główne struktury dłoni*

*Struktury i punkty kostne*

- nadkłykie kości ramiennej
- wyrostek i dół wyrostka łokciowego
- trzon kości łokciowej
- głowa kości łokciowej
- wyrostek rylcowaty kości łokciowej
- głowa i szyjka kości promieniowej
- trzon kości promieniowej
- wyrostek rylcowaty kości promieniowej
- kości nadgarstka
- kości śródręcza i paliczki

*Mięśnie:*

- ramienny,
- ramiennie – promieniowy
- promieniowy długi i krótki nadgarstka
- łokciowy nadgarstka
- prostownik palca wskazującego
- łokciowy
- promieniowy
- dłoniowy długi
- łokciowy nadgarstka
- zginacz powierzchowny i głęboki palców
- nawrotny obły
- nawrotny czworoboczny
- odwracacz
- inne struktury: dół łokciowy, n. łokciowy, n. promieniowy, tętnica promieniowa, kanał nadgarstka, troczek zginaczy i rozciągno dłoniowe

**4. Identyfikacja położenia poszczególnych kości, więzadeł, mięśni, narządów, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym – klatka piersiowa, brzuch (pol).**

*Struktury i punkty kostne*

- wyrostki kolczyste kręgów
- L4 i szczyt talerza biodrowego
- T12 i dwunaste zebro
- T2 i kat górny łopatki
- T7 i kat dolny łopatki
- C7 i podstawa karku
- wyrostki poprzeczne odcinka szyjnego
- wyrostki poprzeczne odcinka piersiowego
- wyrostki poprzeczne odcinka lędźwiowego
- wcięcie szyjne mostka, rękojeść i trzon
- żebra i chrząstka żebrowa
- drugie zebro
- jedenaste i dwunaste zebro

*Mięśnie*

- kolcowy
- najdłuższy
- biodrowo – żebrowy
- poprzeczno-kolcowe
- płatowaty głowy i szyi
- prosty głowy większy i mniejszy
- skośny głowy górny i dolny

- *czworoboczny lędźwi*
- *prosty brzucha*
- *skośne wewnętrzne*
- *skośne zewnętrzne*
- *poprzeczny brzucha*
- *przepona*
- *międzyżebrowe*
- *inne struktury: więzadło karkowe, aorta*

5. *Identyfikacja położenia poszczególnych kości, więzadeł, mięśni, nerwów i naczyń z aspektem czynnościowym – odcinek lędźwiowy kręgosłupa, miednica, część wolna kończyny dolnej (pol).*

*Miednica i udo*

*Struktury i punkty kostne*

- *kolec biodrowy przedni górny*
- *kolec biodrowy przedni dolny*
- *dół biodrowy*
- *grzebień i guzki łonowe*
- *gałąź górna kości łonowej*
- *gałąź dolna kości łonowej*
- *grzebień talerza kości biodrowej*
- *kolec biodrowy tylny górny*
- *kość krzyżowa*
- *staw krzyżowo biodrowy*
- *kość guziczna*
- *staw krzyżowo biodrowy*
- *krętarz większy kości udowej*
- *guzowatość pośladkowa*
- *guz kulszowy*

*Mięśnie*

- *prosty uda*
- *obszerny boczny*
- *obszerny środkowy*
- *obszerny pośredni*
- *dwugłowy uda – głowa długa i krótka*
- *półścięgnisty*
- *półbłoniasty*
- *pośladkowy większy*
- *pośladkowy średni*
- *pośladkowy mniejszy*
- *przywodziciel wielki*
- *przywodziciel długi*
- *smukły*
- *grzebieniowy*
- *naprężacz powięzi szerokiej*
- *pasmo biodrowo-piszczelowe*
- *krawiecki*
- *gruszkowaty*
- *biodrowy*
- *lędźwiowy*
- *inne struktury: trójkąt udowy, więzadło pachwinowe, tętnica udowa, więzadło krzyżowo-guzowe, więzadło biodrowo-lędźwiowe, nerw kulszowy, nerw pośladkowy górny, nerw pośladkowy dolny, nerw skórny boczny uda*

*Goleń i stopa*

*Struktury i punkty kostne*

- *nadkłykie kości udowej*
- *guzek przywodzicieli*
- *rzepka*
- *kość piszczelowa (guzowatość i trzon, przyczep ęsiej stopki, guzek Gerdy'ego)*
- *kość strzałkowa (głowa kości strzałkowej)*

- kości stawu skokowego i stopy (guz piętowy, kość skokowa, podpora kości skokowej)

#### Mięśnie

- trójgłowy łdki
- strzałkowe jako grupa (m. strzałkowy długi, strzałkowy krótki)
- piszczelowy przedni
- prostownik długi palucha i palców
- zginacze stawu skokowego i palców stopy jako grupa (m. piszczelowy tylny, zginacz długi palców, zginacz długi palucha)
- inne struktury: więzadło poboczne strzałkowe, więzadło poboczne piszczelowe, więzadło rzepki, łąkotka przyśrodkowa, tętnica podkolanowa, nerw strzałkowy wspólny, rozciągno podeszwowe, troczki prostowników, troczki strzałkowe, troczki zginaczy

### 4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

| Efekt                                                    | Student, który zaliczył przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                             | Symbole kierunkowych efektów uczenia się |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| w zakresie <b>WIEDZY zna i rozumie:</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |
| W01                                                      | budowę anatomiczną poszczególnych układów organizmu ludzkiego i podstawowe zależności pomiędzy ich budową i funkcją w warunkach zdrowia i choroby, a w szczególności układu narządów ruchu;                                                                                                   | FIZJ_A.W1.<br>FIZJ_OW1                   |
| W02                                                      | mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia;                                                                                                                                                                                                                                    | FIZJ_A.W3.                               |
| w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI:</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |
| U01                                                      | rozpoznawać i lokalizować na fantomach i modelach anatomicznych zasadnicze struktury ludzkiego ciała, w tym elementy układu ruchu, takie jak elementy układu kostno-stawowego, grupy mięśniowe i poszczególne mięśnie;                                                                        | FIZJ_A.U1.<br>FIZJ_OU2                   |
| U02                                                      | 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; | FIZJ_A.U2.                               |
| w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |
| K01                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                        |

### 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

| Efekty przedmiotowe<br>(symbol) | Sposób weryfikacji (+/-) |   |     |             |   |     |             |   |     |                        |   |     |              |   |   |                |   |   |                              |     |   |   |   |     |
|---------------------------------|--------------------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|------------------------|---|-----|--------------|---|---|----------------|---|---|------------------------------|-----|---|---|---|-----|
|                                 | Egzamin ustny/pisemny    |   |     | Kolokwium   |   |     | Projekt     |   |     | Aktywność na zajęciach |   |     | Praca własna |   |   | Praca w grupie |   |   | Inne – zaliczenie praktyczne |     |   |   |   |     |
|                                 | Forma zajęć              |   |     | Forma zajęć |   |     | Forma zajęć |   |     | Forma zajęć            |   |     | Forma zajęć  |   |   | Forma zajęć    |   |   | Forma zajęć                  |     |   |   |   |     |
|                                 | W                        | C | ... | W           | C | ... | W           | C | ... | W                      | C | ... | W            | C | P | ...            | W | C | P                            | ... | W | C | P | ... |
| W01                             |                          |   |     | x           |   |     |             |   |     |                        |   |     |              | x |   |                | x |   |                              |     |   |   |   |     |
| W02                             |                          |   |     | x           |   |     |             |   |     |                        |   |     |              | x |   |                | x |   |                              |     |   |   |   |     |
| U01                             |                          |   |     |             |   |     |             |   |     |                        |   |     |              | x |   |                | x |   |                              |     |   | x |   |     |
| U02                             |                          |   |     |             |   |     |             |   |     |                        |   |     |              | x |   |                | x |   |                              |     |   | x |   |     |

### 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

| Forma zajęć    | Ocena | Kryterium oceny                                                                |
|----------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
| wykłady (W)    | 3     | Zaliczył kolokwium na poziomie 61-68%                                          |
|                | 3,5   | Zaliczył kolokwium na poziomie 69-76%                                          |
|                | 4     | Zaliczył kolokwium na poziomie 77-84%                                          |
|                | 4,5   | Zaliczył kolokwium na poziomie 85-92%                                          |
|                | 5     | Zaliczył kolokwium na poziomie 93-100%                                         |
| ćwiczenia (CP) | 3     | Wykazuje umiejętności rozpoznawania struktur anatomicznych na poziomie 61-68%  |
|                | 3,5   | Wykazuje umiejętności rozpoznawania struktur anatomicznych na poziomie 69-76%  |
|                | 4     | Wykazuje umiejętności rozpoznawania struktur anatomicznych na poziomie 77-84%  |
|                | 4,5   | Wykazuje umiejętności rozpoznawania struktur anatomicznych na poziomie 85-92%  |
|                | 5     | Wykazuje umiejętności rozpoznawania struktur anatomicznych na poziomie 93-100% |

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria                                                                                     | Obciążenie studenta |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|                                                                                               | Studia stacjonarne  | Studia niestacjonarne |
| <i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i> | <b>40</b>           | <b>40</b>             |
| <i>Udział w wykładach</i>                                                                     | 10                  | 10                    |
| <i>Udział w ćwiczeniach kształtujących umiejętności praktyczne</i>                            | 30                  | 30                    |
| <i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>                                     | <b>10</b>           | <b>10</b>             |
| <i>Przygotowanie do ćwiczeń kształtujących umiejętności praktyczne</i>                        | 5                   | 5                     |
| <i>Przygotowanie do kolokwium/zaliczenia praktycznego</i>                                     | 5                   | 5                     |
| <b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>                                                                   | <b>50</b>           | <b>50</b>             |
| <b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>                                                               | <b>2</b>            | <b>2</b>              |

\*niepotrzebne usunąć

**Przyjmuję do realizacji** (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....