

## KARTA PRZEDMIOTU

### Rok akademicki 2020/2021

|                                  |                     |  |
|----------------------------------|---------------------|--|
| <b>Kod przedmiotu</b>            | 0915-7FIZJ-B03-ARTG |  |
| <b>Nazwa przedmiotu w języku</b> | polskim             | <i>Anatomia rentgenowska</i><br><i>X-ray anatomy</i> |
|                                  | angielskim          |  |

#### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>1.1. Kierunek studiów</b>                               | <i>Fizjoterapia</i>               |
| <b>1.2. Forma studiów</b>                                  | <i>stacjonarne/niestacjonarne</i> |
| <b>1.3. Poziom studiów</b>                                 | <i>jednolite magisterskie</i>     |
| <b>1.4. Profil studiów*</b>                                | <i>praktyczny</i>                 |
| <b>1.5. Specjalność*</b>                                   | -                                 |
| <b>1.6. Jednostka prowadząca przedmiot</b>                 | <i>WO, Instytut Fizjoterapii</i>  |
| <b>1.7. Osoba/zespół przygotowująca/y kartę przedmiotu</b> | <i>Mgr Bartłomiej Nowak</i>       |
| <b>1.8. Osoba odpowiedzialna za przedmiot</b>              | <i>Mgr Bartłomiej Nowak</i>       |
| <b>1.9. Kontakt</b>  | <i>41 349 69 54</i>               |

#### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>2.1. Przynależność do modułu</b>                         | <i>P/K – Podstawowy/Kierunkowy</i>  |
| <b>2.2. Język wykładowy</b>                                 | <i>polski</i>                       |
| <b>2.3. Semestry, na których realizowany jest przedmiot</b> | <i>VII</i>                          |
| <b>2.4. Wymagania wstępne*</b>                              | <i>znajomość anatomii człowieka</i> |

#### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| <b>3.1. Forma zajęć</b>              | <i>wykłady</i>  |   |
| <b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b> | <i>zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym UJK</i>  |   |
| <b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>   | <i>zaliczenie z oceną</i>   |   |
| <b>3.4. Metody dydaktyczne</b>       | <i>wykład informacyjny z ustnym przekazem wiedzy i wykorzystaniem środków wizualnych, pokaz, wykład konwersatoryjny, dyskusja dydaktyczna związana z wykładem, praca własna</i> |   |
| <b>3.5. Wykaz literatury</b>         | <b>podstawowa</b>   | <i>1. Daniel B., Pruszyński B.: Anatomia radiologiczna, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2011.</i>   |
|                                      | <b>uzupełniająca</b>  | <i>1. Pruszyński B.: Radiologia diagnostyczna obrazowa rtg, TK, USG, MR i medycyna nuklearna, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2011, wyd. 2.<br/>2. Marchiori D.M.: Radiologia kliniczna, Wyd. Czelej, 1999<br/>3. Wicke L. (red.wyd.pol. Sasiadek M.): Atlas anatomii radiologicznej. Elsevier Urban &amp; Partner Wrocław 2009</i> |

#### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

|   |
|---|
| <b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b>  |
| <p><b>Wykłady:</b></p> <p><b>C1.</b> Zdobycie przez studenta wiedzy i umiejętności pozwalających rozpoznać struktury anatomiczne i niektóre zmiany patologiczne narządów ciała człowieka w poszczególnych badaniach obrazowych.</p> <p><b>C2.</b> Poznanie fizycznych i technicznych podstaw badań usg, rtg, TK i MR oraz możliwości i ograniczeń poszczególnych metod obrazowania.</p> <p><b>C3.</b> Poznanie specjalistycznego słownictwa używanego w opisach badań obrazowych i zdobycie umiejętności odróżniania różnych metod obrazowych.</p> <p><b>C4.</b> Uświadczenie wpływu najnowszych osiągnięć nauki i techniki na rozwój poszczególnych metod diagnostyki obrazowej.</p> |

#### 4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

##### Wykłady:

1. Podstawy obrazowania w radiologii.
2. Anatomia radiologiczna kości czaszki, kręgosłupa, klatki piersiowej, kończyny górnej i kończyny dolnej człowieka w badaniach rtg, TK i MR cz.1
3. Anatomia radiologiczna połączeń kości czaszki, kręgosłupa, klatki piersiowej, kończyny górnej i kończyny dolnej człowieka w badaniach usg, rtg, TK i MR cz. 2
4. Anatomia radiologiczna układu nerwowego człowieka w badaniach MR, TK i usg
5. Anatomia radiologiczna układu mięśniowego człowieka w badaniach usg, MR, TK
6. Anatomia radiologiczna układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego, układu płciowego męskiego, układu płciowego żeńskiego, narządów wewnętrznych i powłoki wspólnej w badaniach usg, TK, MR i rtg.

#### 4.3. Przedmiotowe efekty kształcenia

| Efekt                     | Student, który zaliczył przedmiot   | Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia  |
|---------------------------|---|--|
| <b>w zakresie WIEDZY:</b> |   |  |
| W01                       | <i>Student zna narządy i struktury anatomiczne układu szkieletowego, mięśniowego, nerwowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego, płciowego, moczowego, wewnątrzwydzielniczego, narządów zmysłów i powłoki wspólnej człowieka widoczne w różnych badaniach obrazowych.</i> | FIZJ_W01 - posiada pogłębioną wiedzę niezbędną do opisu:<br>- budowy anatomicznej człowieka i funkcjonowania poszczególnych jego układów, ze szczególnym uwzględnieniem układu mięśniowo-szkieletowego |
| W02                       | <i>Ma wiedzę na temat zmian patologicznych w wybranych narządach i strukturach anatomicznych człowieka widocznych w badaniach obrazowych.</i>   | - genetycznych podstaw patologii rozwoju narządów i układów<br>- procesów zachodzących w okresie od dzieciństwa poprzez dojrzałość do starości   |
| W03                       | <i>Zna i rozumie fizyczne i techniczne podstawy badań usg, rtg, TK i MR.</i>  | - podstawowych właściwości fizycznych komórek i tkanek oraz mechanizmów działania czynników fizycznych na organizm człowieka   |

#### 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia

| Efekty przedmiotowe<br>(symbol) | Sposób weryfikacji (+/-) |   |     |             |   |     |             |   |     |                        |   |     |              |   |     |                |   |     |               |   |     |
|---------------------------------|--------------------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|------------------------|---|-----|--------------|---|-----|----------------|---|-----|---------------|---|-----|
|                                 | Egzamin ustny/pisemny    |   |     | Kolokwium   |   |     | Projekt     |   |     | Aktywność na zajęciach |   |     | Praca własna |   |     | Praca w grupie |   |     | Inne (jakie?) |   |     |
|                                 | Forma zajęć              |   |     | Forma zajęć |   |     | Forma zajęć |   |     | Forma zajęć            |   |     | Forma zajęć  |   |     | Forma zajęć    |   |     | Forma zajęć   |   |     |
|                                 | W                        | C | ... | W           | C | ... | W           | C | ... | W                      | C | ... | W            | C | ... | W              | C | ... | W             | C | ... |
| W01                             |                          |   |     | +           |   |     |             |   |     |                        |   |     |              |   |     |                |   |     |               |   |     |
| W02                             |                          |   |     | +           |   |     |             |   |     |                        |   |     |              |   |     |                |   |     |               |   |     |
| W03                             |                          |   |     | +           |   |     |             |   |     |                        |   |     |              |   |     |                |   |     |               |   |     |

#### 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia

| Forma zajęć   | Ocena | Kryterium oceny                     |
|---------------|-------|-------------------------------------|
| wykład<br>(W) | 3     | Wynik kolokwium na poziomie 61-68%  |
|               | 3,5   | Wynik kolokwium na poziomie 69-76%  |
|               | 4     | Wynik kolokwium na poziomie 77-84%  |
|               | 4,5   | Wynik kolokwium na poziomie 85-92%  |
|               | 5     | Wynik kolokwium na poziomie 93-100% |

#### 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria  | Obciążenie studenta |                       |
|--|---------------------|-----------------------|
|  | Studia stacjonarne  | Studia niestacjonarne |
| LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/ | 15                  | 10                    |
| Udział w wykładach*  | 15                  | 10                    |
| SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/                                     | 10                  | 15                    |
| Przygotowanie do wykładu*  | 10                  | 15                    |
| <b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>  | <b>25</b>           | <b>25</b>             |
| <b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>  | <b>1</b>            | <b>1</b>              |

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

.....