

## KARTA MODUŁU 2024/2025

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
<b>COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ</b>							
<b>Kierunek studiów:</b>	Fizjoterapia						
<b>Poziom studiów:</b>	jednolite studia magisterskie						
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny						
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne						
<b>Nazwa modułu:</b>	Anatomia rentgenowska						
<b>Rodzaj modułu:</b>	Biomedyczne podstawy fizjoterapii						
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski*						
<b>Rok studiów:</b>	2	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>					
<b>Semestr:</b>	3	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	1	10	-	-	-	-	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	Zaliczenie na ocenę						
<b>Wymagania wstępne:</b>	Znajomość anatomii człowieka na poziomie akademickim						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
<b>Cele kształcenia:</b>							
<p><b>Cel 1:</b> Rodzaje metod obrazowania, zasady ich przeprowadzania i ich wartość diagnostyczną (zdjęcie RTG, ultrasonografia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny);</p> <p><b>Cel 2:</b> Znajomość budowy anatomicznej poszczególnych układów organizmu ludzkiego i zależności pomiędzy ich budową i funkcją w warunkach zdrowia i choroby, a w szczególności czynnego i biernego układu ruchu.</p> <p><b>Cel 3:</b> Mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia</p>							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH							
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:						Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>wiedzy:</b>							
1	zna i rozumie 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						A.W1.
2	zna i rozumie rodzaje metod obrazowania, zasady ich przeprowadzania i ich wartość diagnostyczną (zdjęcie RTG, ultrasonografia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny)						A.W2.
3	zna i rozumie mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia						A.W3.
<b>umiejętności:</b>							
-	-						-
<b>kompetencji społecznych:</b>							
1	jest gotów do przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej						K4.
2	jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych						K5.
IV. TREŚCI PROGRAMOWE							
<b>Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)</b>							

Wykład		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Wykład 1	Zarys historii diagnostyki obrazowej.	2
Wykład 2	Zastosowania diagnostyki medycznej: wizualizacja, analiza ilościowa, lokalizowanie, badania przesiewowe. Podstawowe parametry obrazów (rozdzielczość, częstości przestrzenne i kontrast).	2
Wykład 3	Metody obrazowania: konwencjonalna diagnostyka rentgenowska, tomografia, ultrasonografia.	2
Wykład 4	Obrazy radiologiczne po ortopedycznym i chirurgicznym leczeniu operacyjnym wybranych okolic anatomicznych.	2
Wykład 5	Analiza obrazów radiologicznych (RTG, KT, MRI), najczęściej spotykane nieprawidłowości (złamania, zwłknięcia, następstwa urazów sportowych, zmiany zwyrodnieniowe, nowotwory).	2

#### V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

##### 1. Metody kształcenia:

- Wykład multimedialny
- Wykład informacyjny
- Ćwiczenia praktyczne
- Dyskusja

##### 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Sprzęt do praktycznej nauki zawodu

#### VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

##### 1. Formy zaliczenia:

- zaliczenie z oceną

##### 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:

- Kolokwium pisemne
- Obserwacja zachowań

##### 3. Podstawowe kryteria oceny:

- 5,0** – student uczęszczał na zajęcia i spełnił wymogi testu zaliczeniowego w co najmniej 91%.  
**4,5** – student uczęszczał na zajęcia i spełnił wymogi testu zaliczeniowego w co najmniej 81%.  
**4,0** – student uczęszczał na zajęcia i spełnił wymogi testu zaliczeniowego w co najmniej 71%.  
**3,5** – student uczęszczał na zajęcia i spełnił wymogi testu zaliczeniowego w co najmniej 61%.  
**3,0** – student uczęszczał na zajęcia i spełnił wymogi testu zaliczeniowego w co najmniej 51%.  
**2,0** – student nie uczęszczał na zajęcia lub nie spełnił 51% wymogów testu zaliczeniowego.

#### VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>	
Udział w wykładach	10
Udział w innych formach zajęć	-
Inne (-)	-
<b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>	
Przygotowanie do wykładu	10
Przygotowanie do innych form zajęć	-
Przygotowanie do egzaminu	-
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (wykład)	5

<b>Łączna liczba godzin</b>	25
<b>Punkty ECTS za moduł</b>	1
<b>VIII. ZALECANA LITERATURA</b>	
<b>Literatura podstawowa:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Greenspan A. Diagnostyka obrazowa w ortopedii dla lekarza praktyka. "Medipage" Warszawa 2007.</li> <li>2. Spodaryk K., Patologia narządu ruchu, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2002.</li> <li>3. Słaby F., Jacobs E.R. pod red. Śliwińskiego T. Anatomia radiologiczna. Urban i Partner, Wrocław 1998.</li> <li>4. Dziak A., Borejko M. Badanie radiologiczne w ortopedii. Warszawa PZWL 1988.</li> <li>5. Pruszyński B., Radiologia i diagnostyka obrazowa. Warszawa 2001.</li> </ol>	
<b>Literatura uzupełniająca:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kusz D., Wojciechowski P., Cholewiński J., Kompendium traumatologii. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.</li> </ol>	