



## SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020-2022

(skrajne daty)

### 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	<b>Medycyna sportowa i odnowa biologiczna</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>Studia II stopnia</b>
Profil	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma studiów	<b>Niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>I rok, 1 i 2 semestr</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Przedmiot kształcenia treści kierunkowych</b>
Język wykładowy	<b>Polski</b>
Koordinator	<b>Dr Daniel Szymczyk</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Semestr 1: Dr Daniel Szymczyk – wykład mgr Gabriela Kołodziej - Lackorzyńska – ćwiczenia konwersatoryjne mgr Wojciech Kasperek – ćwiczenia konwersatoryjne Semestr 2: mgr Paweł Piwoński – ćwiczenia konwersatoryjne mgr Michalina Czarnota – ćwiczenia konwersatoryjne

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

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

Semestr (nr)	Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
1	15	-	30	-	-	-	-	5	2
2	-	-	30	-	-	-	-	20	2

### 1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

X 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

Znajomość anatomii oraz fizjologii człowieka. Znajomość podstaw fizykoterapii i masażu.

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

### 3.1. Cele przedmiotu

C1	Zdobycie wiedzy z zakresu odnowy biologicznej oraz poznanie roli i możliwości zastosowania fizjoterapii w kompleksowej odnowie biologicznej.
C2	Zdobycie wiedzy z zakresu urazów, uszkodzeń, dysfunkcji i zmian przeciążeniowych w sporcie, sposobów ich leczenia oraz możliwości zastosowania fizjoterapii w kompleksowym postępowaniu leczniczym.
C3	Zdobycie umiejętności tworzenia i modyfikowania programu usprawniania pacjenta.
C4	Zdobycie umiejętności wyszukiwania i analizowania doniesień naukowych.

### 3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Analizuje patogenezę, objawy kliniczne i przebieg określonych jednostek chorobowych występujących u sportowców trenujących wyczynowo i amatorsko, w aspekcie doboru optymalnych technik i racjonalnego stosowania środków fizjoterapii i odnowy biologicznej.	K_W23
EK_02	Zna zasady programowania, weryfikacji i modyfikacji programu usprawniania sportowców z dysfunkcjami różnych narządów i układów.	K_W22
EK_03	Potrafi wyciągać wnioski z badań naukowych i własnych obserwacji.	K_U27
EK_04	Potrafi tworzyć, weryfikować i modyfikować program usprawniania sportowców z różnymi dysfunkcjami narządu ruchu, wykorzystując wiedzę zakresu diagnostyki funkcjonalnej, metodycznych podstaw fizjoterapii oraz zasad i metod odnowy biologicznej.	K_U20
EK_05	Samodzielnie wykonuje powierzone mu zadania i właściwie organizuje pracę własną związaną z planowaniem programu usprawniającego.	K_K04

EK_06	Potrafi krytycznie ocenić własne i cudze działania oraz dokonać weryfikacji proponowanych rozwiązań treningowych.	K_K06
-------	---	-------

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka wykładu

<b>Treści merytoryczne</b>
Zajęcia organizacyjno – wprowadzające. Zapoznanie studentów z problematyką przedmiotu i kryteriami zaliczenia. Przegląd tematyczny literatury.
Medycyna sportowa – definicja, cele i zadania, obszar zainteresowań w praktyce i badaniach naukowych. Model medycyny sportowej-sportowy zespół medyczny.
Medyczne aspekty aktywności fizycznej – korzyści oraz zagrożenia zdrowotne wynikające z uprawiania sportu. Przeciwwskazania do uprawiania sportu.
Aspekty medyczne i specyfika aktywności fizycznej w wybranych grupach sportowców: młodzi sportowcy, kobiety, osoby starsze.
Urazy sportowe – klasyfikacja i podział urazów. Urazy ostre i przeciążeniowe. Złamania kości, urazy aparatu stawowo-więzadłowego, uszkodzenia mięśni i ścięgien, uszkodzenia skóry i nerwów, dolegliwości bólowe, stany zapalne i zakażenia w sporcie – patogenezą, obraz kliniczny, przebieg. Analiza piśmiennictwa.
Wybrane metody leczenia stosowane w urazach sportowych i dolegliwościach układu mięśniowo-szkieletowego. Zasady rehabilitacji w sporcie
Prewencja urazów w sporcie – zasady zapobiegania urazom.
Zajęcia zaliczeniowe.

#### B. Problematyka ćwiczeń konwersatoryjnych

<b>Treści merytoryczne</b>
<b>Semestr 1</b>
Zajęcia organizacyjno–wprowadzające. Zapoznanie studentów z problematyką przedmiotu, kryteria zaliczenia. Przegląd tematyczny literatury.
Trening sportowy – podstawy teoretyczne. Wpływ wysiłku fizycznego na organizm człowieka. Wydolność fizyczna, tolerancja wysiłkowa, fizjologiczne zasady treningu sportowego.
Zmęczenie – klasyfikacja i rodzaje zmęczenia. Znużenie, monotonia. Profilaktyka zmęczenia w sporcie i odnowie biologicznej. Wykorzystanie fizjoterapii w profilaktyce zmęczenia w sporcie.
Zespół przewlekłego zmęczenia (ZPZ), przetrenowanie w sporcie – objawy, diagnostyka i profilaktyka przetrenowania.
Wypoczynek - fizjologia procesów wypoczynkowych. Superkompensacja. Bierny i aktywny (czynny) wypoczynek w sporcie i odnowie biologicznej. Trening regeneracyjny. Rola fizjoterapii w procesie wypoczynku.
Odnowa biologiczna w sporcie – programowanie odnowy biologicznej. Systematyka środków odnowy biologicznej. Zadania i zasady stosowania środków odnowy biologicznej. Analiza piśmiennictwa.
Pisemne sprawdzenie poziomu wiadomości
System psychologicznych środków odnowy biologicznej; rola relaksacji w sporcie i odnowie biologicznej (trening autogeny, muzykoterapia).
Dieta w sporcie i odnowie biologicznej. Zasady żywienia w poszczególnych okresach treningu.
Biochemiczne środki odnowy biologicznej. Suplementacja diety sportowej. Doping.

Biologiczno – medyczne środki odnowy biologicznej. Możliwości zastosowania fizjoterapii w odnowie biologicznej. Zabiegi fizykalne wykorzystywane w sporcie i odnowie biologicznej (ciepłolecznictwo, sauna) – analiza badań naukowych. Zajęcia praktyczno-teoretyczne.
Fizjoterapia w odnowie biologicznej. Zabiegi fizykalne wykorzystywane w sporcie i odnowie biologicznej (krioterapia miejscowa i ogólnoustrojowa)- analiza badań naukowych. Zajęcia praktyczno-teoretyczne.
Pisemne sprawdzenie poziomu wiadomości
Stretching jako element restytucji powysiłkowej oraz profilaktyki przeciwurazowej w sporcie i rekreacji. Różne rodzaje stretchingu. Taping sportowy – zastosowanie, rodzaje.
Podsumowanie zajęć w I semestrze. Zaliczenie końcowe.
<b>Semestr 2</b>
Zajęcia organizacyjno – wprowadzające (II semestr). Zapoznanie studentów z problematyką przedmiotu, kryteria zaliczenia. Przegląd tematyczny literatury - ortopedia i traumatologia sportowa, fizjoterapia sportowa.
Urazy i uszkodzenia sportowe – rodzaje i podział, przyczyny, profilaktyka pierwotna i wtórna.
Badanie sportowo – lekarskie. Badania i testy w sporcie i medycynie sportowej. Podstawy oceny prawidłowych wzorców ruchowych.
Ogólne zasady kompleksowego postępowania leczniczego w urazach narządu ruchu w sporcie. Rodzaje i etapy leczenia. Standardy postępowania w przypadku urazów tkanek miękkich (RICE, PRICE ).
Fizjoterapia sportowa, diagnostyka. Zasady, fazy i etapy fizjoterapii w medycynie sportowej. Profilaktyka urazów i zmian przeciążeniowych w sporcie.
Uszkodzenia, dysfunkcje i bóle barku i ramienia – przyczyny, objawy kliniczne, postępowanie lecznicze, fizjoterapia. Tworzenie programów usprawniania, możliwości ich modyfikacji – zajęcia praktyczne. Analiza piśmiennictwa.
Pisemne sprawdzenie poziomu wiadomości
Uszkodzenia, dysfunkcje łokcia i przedramienia – przyczyny, objawy kliniczne, postępowanie lecznicze, fizjoterapia. Tworzenie programów usprawniania, możliwości ich modyfikacji – zajęcia praktyczne. Analiza piśmiennictwa.
Uszkodzenia, dysfunkcje i bóle nadgarstka i ręki – przyczyny, objawy kliniczne, postępowanie lecznicze, fizjoterapia. Tworzenie programów usprawniania, możliwości ich modyfikacji – zajęcia praktyczne. Analiza piśmiennictwa.
Uszkodzenia, dysfunkcje i bóle kręgosłupa – przyczyny, objawy kliniczne, postępowanie lecznicze, fizjoterapia. Tworzenie programów usprawniania, możliwości ich modyfikacji – zajęcia praktyczne. Analiza piśmiennictwa.
Uszkodzenia, dysfunkcje i bóle miednicy i uda - przyczyny, objawy kliniczne, postępowanie lecznicze, fizjoterapia. Tworzenie programów usprawniania, możliwości ich modyfikacji – zajęcia praktyczne. Analiza piśmiennictwa.
Uszkodzenia, dysfunkcje i bóle kolana i goleni - przyczyny, objawy kliniczne, postępowanie lecznicze, fizjoterapia. Tworzenie programów usprawniania, możliwości ich modyfikacji – zajęcia praktyczne. Analiza piśmiennictwa.
Uszkodzenia, dysfunkcje i bóle stawu skokowego i stopy - przyczyny, objawy kliniczne, postępowanie lecznicze, fizjoterapia. Tworzenie programów usprawniania, możliwości ich modyfikacji – zajęcia praktyczne. Analiza piśmiennictwa.
Pisemne sprawdzenie poziomu wiadomości. Zaliczenie praktyczne.
Podsumowanie zajęć w II semestrze. Zaliczenie końcowe.

### 3.4 METODY DYDAKTYCZNE

**Wykład:** Wykład z prezentacją multimedialną.

**Ćwiczenia konwersatoryjne:** Prezentacja multimedialna, przygotowanie i prowadzenie zajęć na wybrane tematy (referat, prezentacja, ćwiczenia praktyczne), zajęcia praktyczne, rozwiązywanie zadań problemowych, dyskusja.

**Praca własna studenta:** praca z książką, analiza i przegląd tematyczny literatury – przygotowanie zajęć na wybrane tematy.

## 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, ów, ...)
EK_01, EK_02, EK_03	Przygotowanie referatu na wskazany przez prowadzącego temat – I semestr	W.
EK_01, EK_02	Egzamin – II semestr	W.
EK_01	Kolokwium zaliczeniowe pisemne – I semestr	KONW.
EK_01, EK_02	Kolokwium zaliczeniowe pisemne – II semestr	KONW.
EK_03	Prezentacja lub baza artykułów naukowych	KONW.
EK_04	Praca w grupach, odpowiedź ustna	KONW.
EK_05, EK_06	Obserwacja studenta podczas zajęć	KONW.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

#### Wykład

#### Ocena wiedzy: (EK\_01, EK\_02, EK\_03)

Zaliczenie wykładu - (I semestr - **EK\_01, EK\_02, EK\_03**) – zaliczenie na podstawie pracy kontrolnej. Praca kontrolna wymusza weryfikację efektów kształcenia (EK\_01, EK\_02, EK\_03) i jest podstawą do uzyskania zaliczenia z wykładu. Praca pisemna powinna zostać przygotowana we wskazanych przez prowadzącego grupach oraz na wskazany temat, wg określonych kryteriów merytorycznych. Powinna być oparta o współczesną literaturę naukową nadobowiązkową.

Egzamin pisemny – (II semestr - **EK\_01, EK\_02**) - test z pytaniami zamkniętymi, jednokrotnego wyboru.

Kryteria oceny z egzaminu:

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 61%-68%

2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

### **Ćwiczenia konwersatoryjne:**

Tematy zajęć w poszczególnych semestrach mogą być realizowane w różnych kolejnościach.

### **Ocena wiedzy: (EK\_01, EK\_02)**

- kolokwium, krótka praca pisemna – pisemna odpowiedź na pytania (z zakresu poszczególnych partii materiału) – pytania otwarte i/lub opisowe i/lub problemowe. Ustna odpowiedź na wylosowany temat – istnieje możliwość wejściówek ustnych lub pisemnych

- istnieje możliwość dwukrotnej poprawy niezaliczonego kolokwium

Kryteria oceny z kolokwium:

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\_03):**

Opracowanie i przygotowanie prezentacji lub bazy piśmiennictwa na temat planowania i modyfikowania programu odnowy biologicznej i postępowania w urazach u sportowców w różnych dyscyplinach sportowych – praca w grupach.

### **EK\_04**

Przygotowanie postępowania odnawiającego (1 semestr) lub postępowanie w poszczególnych jednostkach chorobowych (2 semestr) w różnych dyscyplinach sportowych.

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 kompetencji (EK\_05, EK\_06):**

Zaliczenie efektów z zakresu kompetencji personalno-społecznych będzie odbywało się w trakcie weryfikacji proponowanych przez studentów rozwiązań zadań problemowych podczas pracy w grupach oraz dyskusji prowadzonych podczas zajęć.

Zal – student jest aktywny na zajęciach, samodzielnie organizuje pracę własną podczas planowania programu usprawniającego, potrafi krytycznie ocenić działania podejmowane przez siebie oraz współwiczających.

Nazl – student bierny podczas zajęć, ma trudności w samodzielnej organizacji pracy własnej, ma trudności w samodzielnej ocenie poprawności działań podejmowanych przez siebie i przez współwiczających.

*Pozytywne zaliczenie wykładu można otrzymać  
wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z ćwiczeń.*

*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.

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	45+30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2+3
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	3+17
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>50+50</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>4</b>

#### 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

#### 7. LITERATURA

##### Literatura podstawowa:

2. Masaż sportowy z elementami odnowy biologicznej – L. Magiera, R. Walaszek; BIOSPORT, Kraków, 2003.
3. Medycyna sportowa – M. Mędraś; Medsportpress, Warszawa, 2004.
4. Medycyna sportowa – A. Jegier, K. Nazar, A. Dziak; Polskie Towarzystwo Medycyny Sportowej, Warszawa, 2005.
5. Medycyna sportowa. Współczesne metody diagnostyki i leczenia. Red. Patrick J McMahon. PZWL 2010.
6. Kliniczna medycyna sportowa – P. Brukner, K. Khan; DB Publishing, Warszawa, 2011.

##### Literatura uzupełniająca:

1. Medycyna sportowa. M. Mędraś. Medsportpress, Warszawa, 2004.
2. Urazy i uszkodzenia w sporcie. A. Dziak. Kasper, Kraków, 2000.
3. Wybrane zagadnienia medycyny sportowej. A. Jegier, J. Krawczyk. PZWL, Warszawa, 2012.
4. Brukner P, Clarsen B, Cook J, Cools A, Crossley K, Hutchinson M, McCrory P, Bahr R, Khan K. Brukner & Khan's Clinical Sports Medicine: Injuries, McGraw-Hill Education (Australia) Pty Ltd, 2012.
5. Oleksy Łukasz, Mika Anna, Sulowska-Daszyk Iwona, Szymczyk Daniel, Kuchciak Maciej, Stolarczyk Artur, Rojek Radosław, Kielnar Renata. Standard RTS criteria effectiveness verification using FMS, Y-balance andTJA in footballers following ACL reconstruction and mild lower limb injuries, Scientific Reports 021 : Vol. 11, nr 1, id. art. 1558.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej