

**1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE – SYLABUS****A. Podstawowe dane**

<b>Nazwa przedmiotu/zajęć</b>	Fizjoterapia w kardiologii i kardiochirurgii
<b>Kierunek studiów</b>	Fizjoterapia
<b>Poziom studiów</b>	Jednolite magisterskie
<b>Profil</b>	praktyczny
<b>Forma studiów</b>	stacjonarne
<b>Jednostka prowadząca kierunek</b>	Karkonoska Akademia Nauk Stosowanych w Jeleniej Górze Wydział Nauk Medycznych i Technicznych Katedra Nauk o Kulturze Fizycznej i Zdrowiu
<b>Imię i nazwisko nauczyciela(-li) i stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu</b>	dr Alicja Nowak
<b>Przedmioty wprowadzające</b>	Podstawy fizjoterapii w kardiologii i kardiochirurgii
<b>Wymagania wstępne</b>	Anatomia, fizjologia wysiłku

**B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów**

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia (Ć)	Warsztaty (Wr)	Laboratoria (L)	Seminaria (S)	Zajęcia projektowe/ praktyczne (P)	Liczba punktów ECTS*
VI	15	-	-	-	-	45	3

**2. CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU**

<b>C1</b>	Uświadomienie znaczenia etyki zawodowej, kompetencji, odpowiedzialności moralnej i prawnej w pracy fizjoterapeuty
<b>C2</b>	Znajomość zasad prowadzenia dokumentacji informującej o stanie funkcjonalnym pacjenta i osiągniętych postępach w procesie fizjoterapii
<b>C3</b>	Umiejętność doboru i wykonywania wybranych badań czynnościowych w celu prawidłowego planowania procesu rehabilitacji oraz umiejętność prawidłowej oceny stanu funkcjonalnego pacjenta (interpretacja wyników badań)
<b>C4</b>	Wykazanie przez studenta gotowości do pracy w zespole rehabilitacyjnym oraz do pracy z pacjentem. Gromadzenie i korzystanie z piśmiennictwa fachowego

### 3. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Lp.	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu)
<b>WIEDZA</b>			
W1	ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania kardiologicznego, neurologicznego, ortopedycznego i geriatrycznego;	D.W6.	P7S_WG
W2	zasady interpretacji wyników badań dodatkowych w diagnostyce chorób układu krążenia i w fizjoterapii kardiologicznej, w tym: badania elektrokardiograficznego (EKG) i ultrasonograficznego, prób czynnościowych EKG, klinicznej oceny stanu zdrowia pacjenta z chorobą kardiologiczną według różnych skal, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	D.W7.	P7S_WG
W3	wyniki testów wysiłkowych w fizjoterapii kardiologicznej i pulmonologicznej (test na ergometrze rowerowym, bieżni ruchomej, testy marszowe, test spiroergometryczny), skalę niewydolności serca NYHA (New York Heart Association) oraz wartości równoważnika metabolicznego MET;	D.W8.	P7S_WG
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>			
U1	przeprowadzić podstawowe pomiary i próby czynnościowe, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, w tym pomiar tętna, pomiar ciśnienia tętniczego, test marszowy, test wstań i idź (get up and go), próbę czynnościową na bieżni ruchomej według protokołu Bruce'a oraz według zmodyfikowanego protokołu Naughtona oraz próbę wysiłkową na cykloergometrze;	D.U28.	P7S_UW
U2	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów z niewydolnością serca, nadciśnieniem, chorobą niedokrwienną serca, po zawale serca, zaburzeniami rytmu serca i nabytymi wadami serca;	D.U29.	P7S_UW P7S_UO
U3	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów zakwalifikowanych do operacji serca, po zabiegach kardiochirurgicznych, z wszczepionym stymulatorem serca oraz po leczeniu metodami kardiologii interwencyjnej;	D.U30.	P7S_UW P7S_UO
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			

K1	Student jest gotów do wykonywania zawodu, będąc świadomym roli, jaką fizjoterapeuta pełni na rzecz społeczeństwa, w tym społeczności lokalnej	K.S2.	P7S_KR
K2	Student jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K.S5.	P7S_KK
K3	Student jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji	K.S6.	P7S_KO

#### 4. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład, prezentacje multimedialne, pokaz, zajęcia praktyczne

#### 5. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Kolokwium pisemne, prezentacja multimedialna (przygotowanie projektu na zadany temat), zaliczenie praktyczne, egzamin ustny.

**Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę.**

**Warunkiem uzyskania zaliczenia jest:**

Frekwencja i aktywność za zajęciach;

Uzyskanie pozytywnej średniej z oceny umiejętności, wiedzy i kompetencji społecznych.

##### **Sposób oceny kolokwium**

Ilość uzyskanych punktów:

od 91% do 100% student uzyskuje ocenę - bardzo dobrą – 5,0;

od 81% do 90% student uzyskuje ocenę - dobrą plus – 4,5;

od 71% do 80% student uzyskuje ocenę - dobrą – 4,0;

od 61% do 70% student uzyskuje ocenę – dostateczną plus – 3,5;

60% student uzyskuje ocenę - dostateczną – 3,0;

W przypadku uzyskania ilości punktów mniejszej od 60% student otrzymuje ocenę niedostateczną - 2,0

##### **Sposób oceny egzaminu ustnego**

Egzamin ustny jest oceniany według następujących kryteriów:

Pytanie 1 od 1-5 pkt., gdzie 5 pkt stanowi wartość maksymalną

Pytanie 2 od 1-5 pkt., gdzie 5 pkt stanowi wartość maksymalną

Pytanie 3 od 1-5 pkt., gdzie 5 pkt stanowi wartość maksymalną

**Ocena z egzaminu ustnego jest obliczana procentowo w następujący sposób:**

ocena bardzo dobry – 100 - 90% właściwych odpowiedzi

ocena dobry plus - 89-80 % właściwych odpowiedzi

ocena dobry -79-70 % właściwych odpowiedzi

ocena dostateczny plus – 69-60% właściwych odpowiedzi

ocena dostateczny 59-50% właściwych odpowiedzi

##### **Sposób oceny prezentacji multimedialnej**

W przypadku oceny referatu pisemnego uwzględnia się podstawowe kryteria:

1. Zgodność treści z tematem 1-2 pkt,

2. Trafność w doborze literatury 1-2 pkt,

3. Ujęcie problemu zgodnie z aktualną wiedzą (medyczną, społeczną, humanistyczną, techniczną 1-2 pkt,,

4. Interpretacja własna tematu 1-2 pkt,

5. Szata graficzna zgodna z ustalonymi wymogami 1-2 pkt.

Ilość uzyskanych punktów:

10 pkt – ocena - bardzo dobry,

9 pkt – ocena – dobry plus,

8 pkt – ocena – dobry,

7 pkt – ocena – dostateczny plus,

6 pkt – ocena – dostateczny.

W przypadku uzyskania ilości punktów mniejszej od 55% student otrzymuje ocenę niedostateczną - 2,0

#### **Sposób oceny zaliczenia praktycznego**

W przypadku oceniania praktycznego wykonania zadania (łącznie 3 zadania do wykonania) uwzględniane są podstawowe kryteria:

1. Poprawne określenie celu wykonywanego zadania: 1-3 pkt (za każde zadanie)
2. Poprawność wykonania zadania: 1-3 pkt (za każde zadanie)
3. Poprawny opis wykonywanych podczas zadania czynności: 1-3 pkt (za każde zadanie)

Ilość uzyskanych punktów:

24-27 pkt – ocena - bardzo dobry,

21-23 pkt – ocena – dobry plus,

19-20 pkt – ocena – dobry,

17-18 pkt – ocena – dostateczny plus,

16 pkt – ocena – dostateczny.

W przypadku uzyskania ilości punktów mniejszej od 60% student otrzymuje ocenę niedostateczną - 2,0

## **6. TREŚCI PROGRAMOWE**

Wykłady	Cele, metodyka, charakterystyka fizjoterapii pacjentów kardiologicznych i kardiochirurgicznych. Wykonywanie badań i testów niezbędnych dla doboru zabiegów i metod fizjoterapeutycznych w kardiologii i kardiochirurgii w zależności od etapu usprawniania. Układ bódźcowo-przewodzący. Morfologia krzywej EKG. Zaburzenia rytmu serca – rodzaje, przyczyny, objawy, leczenie. Wady zastawkowe Nagłe zatrzymanie krążenia (CA). Nagły zgon sercowy (SCD). Transplantacja serca. Choroby naczyń mózgowych Zaburzenia naczynioruchowe
Ćwiczenia	Informacje dotyczące warunków zaliczenia. Wskazanie literatury. Zapoznanie z programem zajęć. Zasady doboru zabiegów i metod fizjoterapeutycznych dla osób z zaburzeniami kardiologicznymi w zależności od wydolności układu sercowo-naczyniowego i stanu funkcjonalnego rehabilitowanej osoby. Organizacja i specyfika I, II, III etap rehabilitacji kardiologicznej. Zasady profilaktyki w kardiologii. Metodyka i przebieg próby wysiłkowej. Zasady doboru zabiegów i metod fizjoterapeutycznych na podstawie interpretacji wyników próby wysiłkowej w kardiologii. Zasady doboru zabiegów i ćwiczeń leczniczych w zależności od stanu funkcjonalnego rehabilitowanej osoby oraz etapu rehabilitacji kardiologicznej

## **7. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA**

Efekt uczenia się	Forma oceny			
	Kolokwium	Prezentacja multimedialna	Zaliczenie praktyczne	Egzamin ustny
W1	X	X		X
W2	X	X		X

W3	X			X
U1	X			X
U2			X	
U3			X	
K1	X			X
K2	X	X	X	X
K3	X	X	X	X

## 8. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rybicki J. Testy wysiłkowe w rehabilitacji kardiologicznej. Kompendium. ASPEL, Zabierzów 2018</li> <li>2. Nowak, Podstawy kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, PZWL Warszawa 2015</li> </ol>
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kwolek A. <i>Rehabilitacja medyczna tom 1</i>, 2. Elsevier Urban&amp;Partner,</li> </ol>

## 9. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta – liczba godzin**
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela lub innych osób prowadzących zajęcia	Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B	60
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

\* ostateczna liczba punktów ECTS

\*\* wartości przykładowe