



## SYLABUS

### DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021-2026

(skrajne daty)

#### 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	<b>Diagnostyka funkcjonalna w kardiologii i kardiochirurgii</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>Jednolite magisterskie</b>
Profil	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma studiów	<b>Niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>III rok, 5 semestr</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Fizjoterapia kliniczna</b>
Język wykładowy	<b>Polski</b>
Koordinator	<b>Dr Elżbieta Domka-Jopek</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr Elżbieta Domka-Jopek – ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia praktyczne Dr Ewa Szeliga – ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia praktyczne

\* - *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 (GN)	Liczba pkt ECTS
1	-	-	-	10	-	10	-	5	1

#### 1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

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

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- znajomość anatomii i fizjologii</li><li>- znajomość jednostek chorobowych z zakresu kardiologii i kardiochirurgii</li></ul> |
|---|

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

#### 3.1. Cele przedmiotu

C1	Zdobycie wiedzy na temat ogólnych zasad podmiotowego i przedmiotowego badania kardiologicznego oraz umiejętności oceny stanu funkcjonalnego na podstawie przeprowadzonego badania fizjoterapeutycznego u pacjentów ze schorzeniami kardiologii i kardiochirurgii.
C2	Zdobycie umiejętności przeprowadzania podstawowych pomiarów i prób czynnościowych oraz testów różnicowych pacjenta ze schorzeniami kardiologicznymi na potrzeby procesu fizjoterapii.
C3	Umiejętność diagnozowania pacjenta ze schorzeniami kardiologicznymi z wykorzystaniem dostępnej aparatury na potrzeby procesu fizjoterapii.
C4	Zdobycie wiedzy na temat założeń oraz umiejętności praktycznego wykorzystania zasad Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia ( <i>International Classification of Functioning Disability and Health, ICF</i> ).

#### 3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

EK ( efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Zna i rozumie ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania kardiologicznego	D.W6.
EK_02	Zna i rozumie założenia i zasady stosowania Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia ( <i>International Classification of Functioning Disability and Health, ICF</i> ) w kardiologii i kardiochirurgii	D.W16.
EK_03	Potrafi przeprowadzić podstawowe pomiary i próby czynnościowe, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, w tym pomiar tętna, pomiar ciśnienia tętniczego, test marszowy, test wstań i idź ( <i>get up and go</i> ), próbę czynnościową na bieżni ruchomej według protokołu Bruce'a oraz według zmodyfikowanego protokołu Naughtona oraz próbę wysiłkową na cykloergometrze	D.U28.
EK_04	Potrafi stosować Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia ( <i>International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF</i> ).	D.U39
EK_05	Jest gotów do nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K.K1.
EK_06	Jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K.K5

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

<b>Treści merytoryczne</b>
Zajęcia organizacyjne, ogólne zagadnienia dotyczące diagnostyki, przypomnienie budowy układu krążenia.
Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjentów z chorobami układu krążenia dla potrzeb fizjoterapii. Przedstawienie założeń i zasady Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning Disability and Health, ICF) w diagnozowaniu pacjentów z chorobami kardiologicznymi i kardiochirurgicznymi. Podstawowe pomiary wykonane z zachowaniem zasad bezpieczeństwa: ocena tętna, badanie miarowości oddechu, pomiar ciśnienia tętniczego krwi – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii. Ogólne zasady wykonywania Holtera ciśnieniowego -interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii
Znaczenie testu wysiłkowego w diagnostyce, wskazania i przeciwwskazania do testu wysiłkowego na cykloergometrze i bieżni ruchomej. Protokoły stosowane na bieżni i ergometrze zgodnie z tolerancją wysiłku (protokół Bruce’a, protokół Naughtona.
Wykorzystanie ekwiwalentu metabolicznego – MET, w doborze intensywności wysiłku fizycznego i codziennej aktywności – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii. Test wysiłkowy w chorobie niedokrwiennej serca.
Podstawowe pomiary czynnościowe- ocena wydolności fizycznej i tolerancji wysiłkowej - test marszowy 6 minutowy, skala Borga, test wstań i idź, ocena duszności, ocena duszności, skala NYHA.
Ocena funkcjonalna w chorobach naczyń obwodowych (miażdżyca, przewlekła niewydolność żylna) w oparciu o standardy ICF. Chromanie przestankowe, klasyfikacja Fonteina, subiektywna ocena bólu w trakcie marszu, próby i testy kliniczne.
Zaliczenie przedmiotu

#### B. Problematyka zajęć praktycznych

<b>Treści merytoryczne</b>
Ćwiczenia organizacyjne. Podanie zasad, form i warunków zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych.
Praktyczne wykorzystanie wiedzy i umiejętności z ćwiczeń laboratoryjnych. Udział w próbie czynnościowej na bieżni ruchomej według protokołu Bruce’a oraz według zmodyfikowanego protokołu Naughtona oraz próbie wysiłkowej na cykloergometrze.

### 3.4 METODY DYDAKTYCZNE

**Ćwiczenia laboratoryjnych:** praktyczne nauczanie wykonywania i interpretowania badań diagnostycznych na potrzeby procesu fizjoterapii

**Zajęcia praktyczne:** praca z pacjentem

**Praca własna studenta:** praca z książką, praca w grupach, przygotowanie do zaliczenia

## 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, ćw, ...)
EK_01, EK_02	Zaliczenie ustne teoretyczne.	LAB.
EK_03, EK_04	Zaliczenie praktyczne	ZP.
EK_05, EK_06	Obserwacja studenta	ZP.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

#### Ćwiczenia laboratoryjne:

#### Możliwe niezapowiedziane wejściówki z 3 ostatnich zajęć

#### Ocena wiedzy – zaliczenie ustne teoretyczne (EK\_01, EK\_02)

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%

#### Zajęcia praktyczne

#### Ocena umiejętności (EK\_03, EK\_04 )

Zaliczenie praktyczne - Ocena stanu pacjenta kardiologicznego.

Praktyczne sprawdzenie umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta w oparciu o standardy ICF.

5.0 – Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 93% - 100%

4.5 - Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 85% - 92%

4.0 – Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 77%-84%

3.5 – Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 69% - 76%

3.0 – Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta na poziomie 60% - 68%

2.0 - Wykazuje umiejętności identyfikowania problemów zdrowotnych, podejmowania odpowiednich

działań diagnostycznych oraz dokonywania oceny stanu funkcjonalnego pacjenta poniżej 60%

### Ocena kompetencji społecznych (EK\_05, EK\_06)

Ocena dokonywana będzie na podstawie obserwacji postaw i zachowań studenta podczas zajęć praktycznych oraz podczas zaliczenia praktycznego

**Zal** – student samodzielnie wykonuje powierzone mu zadania i właściwie organizuje swoją pracę, prawidłowo komunikuje się z pacjentem, uwzględnia ewentualne ograniczenia, poszukuje najlepszej formy komunikacji, dobrze współpracuje z zespołem rehabilitacyjnym, swoimi działaniami zapewnia bezpieczeństwo zarówno sobie jak i pacjentowi

**Nzal** - student w niewielkim stopniu samodzielnie wykonuje powierzone mu zadania i organizuje swoją pracę, postępowanie wymaga nadzoru i ciągłej korekty

*Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny za każdy z ustanowionych efektów uczenia się.*

*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	20
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	1
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	4
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>25</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</b>

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

### Literatura podstawowa:

1. Goodman C. , Heick J., Lazaro R., Diagnostyka różnicowa dla fizjoterapeutów. Kiedy kierować pacjenta do innego specjalisty? DB Publishing, Warszawa 2019, wydanie 6 Rozdz. 6,7,10,11.
2. Hueter-Becker A., Doelken M., (red.wyd. polskiego; Szczegielniak J.) Badanie kliniczne w fizjoterapii, Edra urban &Partner, Wrocław 2018 wyd.1
3. Ronikier A. : Diagnostyka funkcjonalna w fizjoterapii, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2012
4. Kuch M i wsp. : Rehabilitacja kardiologiczna, Medical Education, Warszawa 2014
5. Smolis -Bąk E, Kazimierska B. : Fizjoterapia w kardiologii, Wydawnictwo Lapis art. , Warszawa 2013

### Literatura uzupełniająca:

1. Standardy Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku PTK . Folia Cardiologica, 2004 Rosławski A.: Rehabilitacja Kardiologiczna w pytaniach i odpowiedziach, 2002.
2. Richard N. Fogoros, M.D. The Cardiac Stress Test . Exercise testing for the heart. About.com Guide Updated November 13, 2011
3. Bromboszcz J., Dylewicz P., Rehabilitacja Kardiologiczna. Podręcznik, Elipsa-Jaim, 2009.
4. Stanowisko American Heart Association. Zasady wykonywania prób wysiłkowych. Medycyna Praktyczna, 2002, 3, 21.
5. **Domka-Jopek Elżbieta**, Jopek Andrzej, Bejer Agnieszka, Lenart-Domka Ewa, Walawski Grzegorz. The Importance of the Double Product in the Six-Minute Walk Test to Predict Myocardial Function. BioMed Research International. 2018 : Vol. 2018
6. Main, E: Cardiorespiratory Physiotherapy: Adults and Paediat: formerly Physiotherapy for Respiratory and Cardiac Problems. Eleanor Main 2016

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej