

### Karta Opisu Przedmiotu

Kierunek studiów	Fizjoterapia
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Poziom studiów	Studia drugiego stopnia
Specjalność	
Forma studiów	Studia stacjonarne
Semestr studiów	III

Nazwa przedmiotu		Diagnostyka i planowanie rehabilitacji w kardiologii		Nauki podst. (T/N)		N	
Subject Title		Diagnostics and planning of rehabilitation - in cardiology					
ECTS (pkt.)				Tryb zaliczenia przedmiotu		Kod przedmiotu	
Całk.	3	Kont.	1,8	Prakt.	0,6	Egzamin	
						IIF-III-03	
Wymagania wstępne w zakresie przedmiotu	Nazwy przedmiotów		Podstawy fizjoterapii klinicznej w kardiologii i pulmonologii, fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w kardiologii, fizjologia, fizjologia wysiłku fizycznego, anatomia, badania wysiłkowe w chorobach wewnętrznych				
	Wiedza		<ol style="list-style-type: none"> <li>Ma wiedzę z anatomii układu krążenia oraz wszystkich jednostek chorobowych w kardiologii .</li> <li>Ma wiedzę w zakresie testów wysiłkowych stosowanych w chorobach wewnętrznych .</li> <li>Ma wiedzę w zakresie sposobu i metodyki doboru ćwiczeń leczniczych w zależności od rozpoznań i sposobu leczenia pacjentów z chorobami układu krążenia.</li> </ol>				
	Umiejętności		<ol style="list-style-type: none"> <li>Potrafi omówić budowę układu krążenia.</li> <li>Potrafi wykorzystać wiedzę do rozpoznawania określonych jednostek chorobowych.</li> <li>Potrafi wykorzystać poznane sposoby i metody rehabilitacji do zaprogramowania rehabilitacji w zależności od jednostki chorobowej i stanu pacjentów z chorobami układu krążenia</li> </ol>				
	Kompetencje społeczne		<ol style="list-style-type: none"> <li>Ma chęć i motywację do pomocy drugiemu człowiekowi.</li> <li>Potrafi integrować się z pacjentem i z innymi pracownikami.</li> </ol>				
<b>Program przedmiotu</b>							

Forma zajęć	L. godz. zajęć w sem.		Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)
	Całkowita	Kontaktowa	
Wykład	45	30	prof. Jan Szczepielniak
Ćwiczenia	30	15	dr Katarzyna Bogacz

Treści kształcenia			
Wykład		Sposób realizacji	Wykład dydaktyczny
Lp.	Tematyka zajęć		Liczba godzin
1.	Badanie lekarskie i badanie fizjoterapeutyczne		2
2.	Ciśnienie tętnicze krwi - interpretacja		2
3.	Testy wysiłkowe - na bieżni, na ergometrze rowerowym - interpretacja		2
4.	Testy wysiłkowe - test spiroergometryczny - interpretacja		2
5.	Testy wysiłkowe - testy chodu, testy sprawności fizycznej - interpretacja		2
6.	Wpływ leków i używek na reakcje układu krążenia w czasie wysiłku fizycznego		2
7.	Pomiar EKG czyli pomiar badania aktywności serca		2
8.	Badanie holterowskie. Echo serca - USG serca. Odmiany ECHO serca		2
9.	Elektrokardiografia przezprzelykowa i stymulacja przezprzelykowa. Cewnikowanie serca, koronarografia (angiokardiografia)		2
10.	Przezskórna angioplastyka tętnic wieńcowych, kardiostymulatory, wszczepialny kardiowerter-defibrylator		2
11.	Kwalifikacja i programowanie rehabilitacji chorych po zawale serca i po zabiegach kardiochirurgicznych		2
12.	Kwalifikacja i programowanie rehabilitacji chorych z chorobami naczyń		2
13.	Kontrolowanie przebiegu rehabilitacji i umiejętność dostosowania postępowania fizjoterapeutycznego do celów kompleksowej rehabilitacji osób w chorobach układu krążenia.		2
14.	Kontrolowanie wyników rehabilitacji oraz prowadzenie odpowiedniej dokumentacji.		2
15.	Rozróżnianie rodzaju, stopnia ciężkości i okresu schorzenia oraz modyfikacja usprawniania w zależności od stanu chorego.		2
L. godz. pracy własnej studenta		15	L. godz. kontaktowych w sem. 30
Sposoby sprawdzenia zamierzonych efektów kształcenia		Egzamin testowy i umiejętności praktyczne	

Ćwiczenia		Sposób realizacji	Ćwiczenia praktyczne
Lp.	Tematyka zajęć		Liczba godzin
1.	Zajęcia organizacyjne, zapoznanie z przepisami BHP. Ogólne zagadnienia dotyczące diagnostyki i programowania rehabilitacji w kardiologii. Przypomnienie budowy układu krążenia i jednostek chorobowych.		1
2.	Ciśnienie tętnicze krwi. Co rozumie się pod pojęciem ciśnienie tętnicze krwi. Poprawne wykonanie pomiaru ciśnienia tętniczego krwi. Interpretacja wyniku.		1
3.	Diagnostyka nadciśnienia tętniczego. Całodobowe monitorowanie ciśnienia tętniczego – zapoznanie ze sprzętem, przygotowanie pacjenta i sprzętu do badania. Znaczenie wyniku badania w diagnostyce i ustalaniu programu rehabilitacji.		1
4.	Podstawy elektrofizjologii serca. Badanie EKG, analiza wyniku dla potrzeby fizjoterapii.		1
5.	Znaczenie testu wysiłkowego w diagnostyce i programowaniu rehabilitacji w chorobie niedokrwiennej serca.		1
6.	Test wysiłkowy w praktyce klinicznej. Wskazania i przeciwwskazania do testu wysiłkowego na bieżni ruchomej; w chorobach układu krążenia, powikłania, interpretacja		1
7.	Test wysiłkowy w praktyce klinicznej. Wskazania i przeciwwskazania do testu wysiłkowego na ergometrze rowerowym; w chorobach układu krążenia, powikłania, interpretacja Wady i zalety testów na bieżni ruchomej i ergometrze rowerowym.		1
8.	Test wysiłkowy w chorobie niedokrwiennej serca. Test marszowy wahadłowy. Fiński test chodu jako ważny instrument w kwalifikacji do rehabilitacji. Interpretacja wyniku.		1
9.	Test spiroergometryczny w chorobach układu krążenia Znaczenie testu wysiłkowego w diagnostyce i programowaniu rehabilitacji w chorobie niedokrwiennej serca. Zarys historyczny wykonywanych badań wysiłkowych: zasady wykonywania testu wysiłkowego.		1
10.	Test spiroergometryczny w praktyce klinicznej. Przygotowanie do wykonania testu wysiłkowego; wskazania i przeciwwskazania do testu. Interpretacja wyniku.		1
11.	Skale oceny zmęczenia, duszności, niewydolności: Borga, VAS, skala NYHA. Test wysiłkowy 6-minutowego marszu jako ważny instrument w kwalifikacji do rehabilitacji. Interpretacja wyniku.		1
12.	Programowanie rehabilitacji w chorobie niedokrwiennej serca. Znaczenie tolerancji wysiłku w rehabilitacji kardiologicznej, programowanie bezpiecznej aktywności fizycznej – zasady, przygotowanie pacjenta i sprzęt do rehabilitacji, samodzielne nadzorowanie cyklu ćwiczeń. Dokumentacja medyczna.		1
13.	Badanie w chorobach naczyń obwodowych. Kwalifikacja do rehabilitacji. Chromanie przystankowe, klasyfikacja Fontaina, subiektywna skala oceny bólu w trakcie marszu. Dokumentacja medyczna		1
14.	Znaczenie badania echokardiograficznego w diagnostyce choroby wieńcowej oraz programowania fizjoterapii, wskazania i przeciwwskazania.		1
15.	Zaliczenie końcowe		1
L. godz. pracy własnej studenta		15	L. godz. kontaktowych w sem.
Sposoby sprawdzenia zamierzonych efektów kształcenia		Kolokwium pisemne, odpowiedź ustna, sporządzanie dokumentacji medycznej, dyskusja	

Efekty kształcenia dla przedmiotu - po zakończonym cyklu kształcenia	Wiedza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. KF_W04 - posiada poszerzoną wiedzę na temat budowy anatomicznej układu krążenia w ujęciu czynnościowym</li> <li>2. KF_W05 - posiada wiedzę z zakresu zasad doboru, wykonania i interpretacji testów wysiłkowych w kardiologii oraz badań dodatkowych</li> <li>3. KF_W06 - objaśnia związek przyczynowo-skutkowy objawów klinicznych, tłumaczy patomorfologię oraz przebieg wybranych zaburzeń i jednostek chorobowych w kardiologii</li> <li>4. KF_W13 - zna zasady planowania, prowadzenia i modyfikowania postępowania fizjoterapeutycznego w oparciu o badania podstawowe i dodatkowe dla potrzeb fizjoterapii w chorobach układu krążenia</li> </ol>
	Umiejętności	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. KF_U06 - potrafi zobrazować pacjentowi istotę jego dysfunkcji i uzasadnić konieczność podjęcia właściwego leczenia w chorobach układu krążenia</li> <li>2. KF_U11 - potrafi przeprowadzić badania funkcjonalne, diagnostykę różnicową oraz zinterpretować wyniki badań dodatkowych w chorobach układu krążenia</li> <li>3. KF_U12 - potrafi właściwie zaplanować proces fizjoterapii w oparciu o zróżnicowanie objawów klinicznych i analizę mechanizmów ich powstawania pacjentów kardiologicznych</li> <li>4. KF_U17 - kontroluje jakość prowadzonego postępowania fizjoterapeutycznego w chorobach układu krążenia, identyfikuje błędy i zaniedbania w praktyce oraz charakteryzuje ich negatywne konsekwencje</li> </ol>
	Kompetencje społeczne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. KF_K07 - potrafi samodzielnie wykonywać powierzone mu zadania oraz zorganizować pracę zespołu terapeutycznego na oddziałach rehabilitacji kardiologicznej</li> <li>2. KF_K08 - określa priorytety i przestrzega zasad etycznych w podejmowanych decyzjach i działaniach w stosunku do pacjenta kardiologicznego oraz w prowadzonych badaniach naukowych</li> </ol>

#### Metody dydaktyczne:

Wykład dydaktyczny z wykorzystaniem sprzętu multimedialnego. Dyskusja dydaktyczna w ramach ćwiczeń i wykładu. Ćwiczenia praktyczne. Przeprowadzenie badań klinicznych dla potrzeb fizjoterapii.

#### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu:

Wykład - Egzamin pisemny, realizowany w formie testu, ćwiczenia - kolokwium pisemne i odpowiedzi ustne.

Frekwencja na ćwiczeniach i aktywny udział. Do egzaminu może przystąpić student, który otrzymał pozytywną ocenę z ćwiczeń. Studenta obowiązuje obecność na zajęciach.

W przypadku nieobecności (max. 3) student musi odrobić minimum 2 zajęcia w innym terminie uzgodnionym z prowadzącym. Studenci, którzy nie odrobią wyżej wymienionych zajęć nie będą dopuszczeni do zaliczenia końcowego. Pozytywnie oceniona wiedza teoretyczna oceniana na podstawie sprawdzianu pisemnego. Na każde zajęcia obowiązuje przygotowanie teoretyczne. W przypadku stwierdzenia niedostatecznego przygotowania student musi zaliczyć część teoretyczną z ćwiczeń u prowadzącego zajęcia.

**Literatura podstawowa:**

1. Rosławski A.: Wybrane zagadnienia z patofizjologii, 2005.
2. Dłużniewski M.: Kardiologia w praktyce-wybrane zagadnienia Lublin, 2007.
3. Bromboszcz J., Dylewicz P., Rehabilitacja Kardiologiczna. Podręcznik, Elipsa-Jaim, 2009, ISBN 978-83-926098-1-0.
4. Stanowisko American Heart Association. Zasady wykonywania prób wysiłkowych. Medycyna Praktyczna, 2002, 3, 21.
5. Kathy Berra, Janusz Bromboszcz, Aleksandra Cieślar-Korfel, Maciej Dendura. Planowanie i stosowanie programów rehabilitacji kardiologicznej według zaleceń Amerykańskiego Stowarzyszenia Rehabilitacji Kardiologicznej i Pulmonologicznej. Rehabilitacja Medyczna Janusz Bromboszcz, 1998
6. Artykuły dotyczące rehabilitacji kardiologicznej i prób wysiłkowych z czasopisma anglojęzycznego: Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation

**Literatura uzupełniająca:**

1. Bromboszcz J., Dylewicz P.: Rehabilitacja kardiologiczna. Wydaw. ELIPSA-JAIM S.C. Bibl. Specjal. Rehabil., Kraków 2005.
2. Rosławski A.: Rehabilitacja Kardiologiczna w pytaniach i odpowiedziach, 2002.
3. Standardy Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku PTK . Folia Cardiologica, 2004
4. Contractor AS. Cardiac rehabilitation after myocardial infarction. J Assoc Physicians India. 2011 Dec;59 Suppl:51-5.
5. Richard N. Fogoros, M.D. The Cardiac Stress Test . Exercise testing for the heart. About.com Guide Updated November 13, 2011 (<http://heartdisease.about.com/cs/cardiactests/a/stress.htm>)

\* niewłaściwe przekreślić

.....  
(kierownik jednostki organizacyjnej/bezpośredni przełożony:  
pieczęć/podpis

.....  
(Dziekan Wydziału  
pieczęć/podpis)