

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. EUGENIUSZA PIASECKIEGO W POZNANIU**

Zamiejscowy Wydział Kultury Fizycznej w Gorzowie Wielkopolskim

Kierunek: Fizjoterapia

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **FIZJOTERAPIA W KARDIOLOGII I KARDIOCHIRURGII**

Kod przedmiotu: **ZWKF_FT_J_O_D.5_s**

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot/moduł: **Zakład Fizjoterapii**

Osoba odpowiedzialna za kartę – koordynator przedmiotu:

dr Anita Kulik

Osoby prowadzące przedmiot:

1. lek. med. Dagmara Stoły-Truszczyńska
2. dr Anita Kulik
3. mgr Joanna Filipiak-Ceglarska
4. mgr Aleksandra Łuczaj-Śnieguła
5. mgr Izabela Sawczyn
6. mgr Magdalena Sobala

Data opracowania: **15.01.2020 r.**

Aktualizacja: 13.02.2021 r.

1. Podstawowe informacje

Forma studiów	studia stacjonarne			
Stopień studiów	jednolite studia magisterskie			
Profil	praktyczny			
Specjalność	–			
Rok studiów / semestr	rok 2, semestr 4 / rok 3, semestr 6			
Status przedmiotu	obowiązkowy			
Język przedmiotu	polski			
Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	seminaria	inne
Wymiar zajęć	30 (15+15)	30 (15+15)		
Liczba punktów ECTS	4 (2+2)			

2. Cele przedmiotu

C1	Zrozumienie specyfiki problemów zdrowotnych i funkcjonalnych pacjentów z chorobami układu krążeniowego.
C2	Nabycie umiejętności oceny stanu pacjentów z chorobami układu krążeniowego.
C3	Nabycie umiejętności dostosowania rodzaju ćwiczeń fizycznych do stanu chorego.
C4	Nabycie umiejętności dokonania oceny skuteczności stosowanych ćwiczeń i zabiegów fizjoterapeutycznych.
C5	Przygotowanie do samodzielnego prowadzenia fizjoterapii chorych z chorobami układu krążeniowego.
C6	Nabycie umiejętności edukacji chorych i ich rodzin w zakresie: prewencji wtórnej i pierwotnej chorób układu krążeniowego, prowadzenia zdrowego stylu życia, zalecania samodzielnej aktywności fizycznej.

3. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:

- wiedza z zakresu anatomii i fizjologii układu krążeniowego,
- umiejętność nawiązania kontaktu z pacjentem, zbierania informacji od pacjenta,
- umiejętność prowadzenia ćwiczeń kinezyterapeutycznych.

4. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych:

Symbol	Efekty kształcenia dla przedmiotu Po zrealizowaniu przedmiotu student:	Odniesienie do efektów kształcenia dla programu	Odniesienie do charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla obszaru kształcenia w zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu i nauk o kulturze fizycznej (poziom 7)
EK1	potrafi wyjaśnić patofizjologię omawianych jednostek chorobowych; rozumie specyfikę pracy z pacjentem kardiologicznym;	K_W04 K_W11 K_W18 K_K05	P7SM_WG02 P7SM_WK05 P7SM_UO06 P7SM_KK04
EK2	posiada umiejętność: przeprowadzenia wywiadu chorobowego z pacjentem, oceny objawów choroby, stanu pacjenta, badania fizykalnego i możliwości funkcjonalnych pacjenta	K_W19 K_U07 K_K02	P7SM_WG02 P7SM_UW03 P7SM_UW05 P7SM_KK01

Symbol	Efekty kształcenia dla przedmiotu Po zrealizowaniu przedmiotu student:	Odniesienie do efektów kształcenia dla programu	Odniesienie do charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla obszaru kształcenia w zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu i nauk o kulturze fizycznej (poziom 7)
EK3	zna zasady doboru ćwiczeń w rehabilitacji kardiologicznej; potrafi dostosować rodzaj ćwiczeń fizycznych, techniki manualne i wielkość obciążenia wysiłkiem fizycznym do stanu pacjentów kardiologicznych; potrafi omówić z chorym i jego rodziną zagadnienia: prewencji wtórnej i pierwotnej chorób układu krążeniowego, prowadzenia zdrowego stylu życia, zalecania samodzielnej aktywności fizycznej	K_W12 K_U02 K_U06 K_U09 K_K09 K_K10	P7SM_WG02 P7SM_WK04 P7SM_UK02 P7SM_UO06 P7SM_UW01 P7SM_UW03 P7SM_UW05 P7SM_UO03 P7SM_KR06
EK4	potrafi samodzielnie wykonywać powierzone mu zadania i właściwie organizować pracę; potrafi współpracować w zespołach terapeutycznych	K_U17 K_K07	P7SM_UK08 P7SM_KK04

5. Treści programowe

WYKŁADY		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
SEMESTR 4		
W1	Choroba niedokrwienna serca – przyczyny (nie tylko miażdżyca), objawy, klasyfikacja CCS. Zawał mięśnia sercowego. Diagnostyka nieinwazyjna choroby wieńcowej. Koronarografia, angioplastyka wieńcowa, rotablacja, FFR, IVUS. Kiedy CABG? Operacja pomostowania aortalno-wieńcowego (MIDCAB, OPCAB, klasyczne CABG).	10
W2	Nadciśnienie tętnicze – pierwotne i wtórne. Niewydolność serca – podział, epidemiologia, niewydolność prawo- i lewokomorowa. Schyłkowa niewydolność serca – mechaniczne wspomaganie krążenia, przeszczep serca.	5
SEMESTR 5		
W3	Miażdżyca tętnic obwodowych. Żyłna choroba zakrzepowo-zatorowa, zatorowość płucna. Leki stosowane w chorobach układu sercowo-naczyniowego. Wady zastawkowe – epidemiologia, przyczyny, objawy. Protezy zastawkowe – biologiczne, mechaniczne, jaka proteza?, dla kogo?, leczenie p/krzepliwe. Stenoza aortalna – kiedy konieczna wymiana zastawki, operacja klasyczna, TAVI. Wada mitralna – stenoza mitralna, niedomykalność mitralna pierwotna i wtórna, nowe metody leczenia niedomykalności mitralnej.	10
W4	Stała stymulacja serca – wskazania do implantacji stymulatora serca, rodzaje stymulatorów. Stymulacja w niewydolności serca CRT-P, CRT-D, modulacja kurczliwości mięśnia sercowego – co nowego? Kardiowerter – defibrylator – kiedy, komu, w jakim celu? Jak żyć z ICD, stymulatorem serca, CRT-D/P.	5
Razem		30

ĆWICZENIA		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
ĆW1	Skutki unieruchomienia (bezruchu) u pacjentów hospitalizowanych.	6
ĆW2	Rehabilitacja kardiologiczna po zawale mięśnia sercowego.	6
ĆW3	Koronarografia – pracownia hemodynamiczna.	6
ĆW4	Rehabilitacja kardiologiczna po zabiegach kardiochirurgicznych.	6
ĆW5	Edukacja pacjenta, profilaktyka zdrowotna.	4
ĆW6	Zaliczenie praktyczne.	2
	Razem	30

6. Metody dydaktyczne

M1	Wykład informacyjny.
M2	Pokaz i objaśnienie.
M3	Ćwiczenia kliniczne w szpitalu.
M4	Analiza przypadku.
M5	Praca w grupach.

7. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	60
Konsultacje przedmiotowe	8
Egzaminy w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć	15
Przygotowanie projektu badania i postępowania fizjoterapeutycznego	10
Przygotowanie do zaliczenia	10
Przygotowanie do egzaminu	15
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	120
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

8. Metody oceny

a. Ocena formująca

F1	Przygotowanie do zajęć.
F2	Ocena aktywności podczas zajęć oraz kontaktu z pacjentem.
F3	Ocena umiejętności przeprowadzenia ćwiczeń usprawniających.

b. Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie praktyczne.
P2	Projekt badania i postępowania fizjoterapeutycznego.
P3	Egzamin.

c. Warunki zaliczenia przedmiotu

- obecność na zajęciach zgodnie z regulaminem studiów;
- aktywny udział w zajęciach klinicznych;
- pozytywna ocena z zaliczenia praktycznego;
- pozytywna ocena z egzaminu.

9. Kryteria oceny

Efekt kształcenia EK1	
na ocenę 2	Student nie posiada podstawowej wiedzy z zakresu etiologii, patogenez, przebiegu klinicznego omawianych jednostek chorobowych; nie przestrzega zasad bezpieczeństwa i zasad etycznych w fizjoterapii.
na ocenę 3	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu patologii ogólnej i przebiegu klinicznego omawianych jednostek chorobowych; przestrzega zasady bezpieczeństwa i etycznych fizjoterapii pacjentów kardiologicznych.
na ocenę 4	Student posiada uporządkowaną wiedzę z zakresu patologii ogólnej omawianych jednostek chorobowych; przestrzega zasady bezpieczeństwa i etycznych fizjoterapii pacjentów kardiologicznych.
na ocenę 5	Student posiada obszerną i uporządkowaną wiedzę z zakresu patologii ogólnej omawianych jednostek chorobowych; przestrzega zasady bezpieczeństwa i etycznych fizjoterapii pacjentów kardiologicznych.
Efekt kształcenia EK2	
na ocenę 2	Student nie potrafi przeprowadzić wywiadu chorobowego z pacjentem. Nie posiada umiejętności z zakresu badania i testów służących ocenie aktualnego stanu pacjenta lub nie potrafi interpretować wyników przeprowadzonych testów.
na ocenę 3	Student przeprowadza wywiad chorobowy z pacjentem i wykonuje podstawowe badanie, lecz nie unika błędów; interpretuje wyniki przeprowadzonego wywiadu i badania w celu wykluczenia przeciwwskazań do podjęcia fizjoterapii; wymienia i omawia wykonanie poznanych testów sprawności funkcjonalnej.
na ocenę 4	Student przeprowadza wywiad chorobowy z pacjentem w uporządkowany i metodyczny sposób; prawidłowo dokonuje pomiaru tętna, ciśnienia tętniczego krwi, saturacji; posiada umiejętność oceny aktualnego stanu pacjenta; omawia przebieg i wyniki poznanych testów sprawności funkcjonalnej chorego; podejmuje próby ich szerszej analizy.

na ocenę 5	Student przeprowadza wywiad chorobowy z pacjentem z zachowaniem procedur i uzyskując niezbędne informacje; prawidłowo wykonuje znane techniki badania fizykalnego pacjenta; przeprowadza, interpretuje i analizuje wyniki poznanych testów sprawności funkcjonalnych chorego; wyciąga poprawne, uzasadnione merytorycznie wnioski, które poprawnie referuje.
Efekt kształcenia EK3	
na ocenę 2	Student nieprawidłowo dobiera środki fizjoterapii do stanu pacjenta; nie potrafi wymienić zasad prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążeniowego.
na ocenę 3	Student samodzielnie sporządza projekt postępowania fizjoterapeutycznego, jednak dobór środków fizjoterapii nie jest w pełni prawidłowy i wymaga częściowej korekty prowadzącego; na ogół poprawnie wykonuje zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów kardiologicznych oraz u osób zakwalifikowanych do operacji serca i pacjentów po zabiegach kardiologicznych; omawia z pacjentem ogólne zagadnienia prewencji wtórnej i pierwotnej chorób układu krążeniowego i prowadzenia zdrowego stylu życia, jednak wymagają one uzupełnienia;
na ocenę 4	Student potrafi samodzielnie zaprojektować i zaplanować działanie fizjoterapeutyczne pacjenta kardiologicznego, dobiera właściwe ćwiczenia fizyczne, techniki terapii manualnej i obciążenie wysiłkiem do aktualnego stanu jego zdrowia; prawidłowo wykonuje zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów kardiologicznych oraz u osób zakwalifikowanych do operacji serca i pacjentów po zabiegach kardiologicznych i u chorych z wszczepionym rozrusznikiem / defibrylatorem; prawidłowo reaguje na występujące zagrożenia; instruuje chorych z chorobami układu krążenia i ich rodziny odnośnie wykonywania ćwiczeń w domu oraz stosowania aktywności fizycznej, jako prewencji wtórnej chorób układu krążeniowego; wykazuje dbałość o stan zdrowia pacjenta;
na ocenę 5	Student potrafi samodzielnie zaprojektować, zaplanować, oceniać i modyfikować działanie fizjoterapeutyczne pacjenta kardiologicznego; prawidłowo dobiera i porównuje ćwiczenia fizyczne, techniki terapii manualnej i obciążenie wysiłkiem do aktualnego stanu chorego; wykazuje obszerną i uporządkowaną wiedzę z zakresu prewencji wtórnej i pierwotnej chorób układu krążeniowego, prowadzenia zdrowego stylu życia, zalecania samodzielnej aktywności fizycznej; w proponowanych działaniach promujących prewencję wtórną i pierwotną chorób układu krążeniowego stosuje zróżnicowane metody.
Efekt kształcenia EK4	
na ocenę 2	Student nie wykonuje zadań samodzielnie i nie potrafi organizować pracy własnej.
na ocenę 3	Student w niewielkim stopniu samodzielnie wykonuje zadania i organizuje pracę własną; jego współpraca z osobami w ramach zespołu terapeutycznego przebiega bez większych zarzutów.
na ocenę 4	Student samodzielnie wykonuje zadania i organizuje pracę własną; jego współpraca z osobami w ramach zespołu terapeutycznego przebiega bez zarzutów, sprawnie i rzeczowo.
na ocenę 5	Student samodzielnie wykonuje zadania i organizuje pracę własną; aktywnie współpracuje w zespołach terapeutycznych, przejmuje rolę kierowniczą.

10. Macierz realizacji przedmiotu

Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W04, K_W11 K_W18, K_K05	C1	W1-W4 ĆW1-ĆW5	M1, M2	F1, P3

Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposoby oceny
EK2	K_W19, K_U07 K_K02	C2, C5	W1-W4 ĆW1-ĆW5	M1-M5	F1-F3, P1, P3
EK3	K_W12, K_U02 K_U06, K_U09 K_K09, K_K10	C3-C6	W1-W4 ĆW1-ĆW5	M1-M5	F1-F3 P1-P3
EK4	K_U17, K_K07	C5	W1-W4 ĆW1-ĆW5	M3, M5	F2, F3, P1

11. Wykaz piśmiennictwa

a. Piśmiennictwo podstawowe

1.	Nowak Z., <i>Podstawy kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej</i> , PZWL, Warszawa 2015
2.	<i>Rekomendacje w zakresie realizacji kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, Stanowisko Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego</i> , AsteriaMed, Gdańsk 2017.

b. Piśmiennictwo uzupełniające

1.	Bromboszcz J, Dylewicz P (red.), <i>Rehabilitacja kardiologiczna stosowanie ćwiczeń fizycznych</i> , Elipsa-Jaim, Kraków 2005.
----	--

12. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

.....
(miejscowość, data)

.....
(kierownik zakładu)

.....
(dziekan wydziału)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)