

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

Informacje ogólne							
PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ							
Kierunek studiów:	Fizjoterapia						
Profil studiów:	Praktyczny						
Forma studiów:	Stacjonarne						
Nazwa modułu:	Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych						
Kod modułu kształcenia:	MK_MF070						
Rodzaj modułu kształcenia:	Obowiązkowy						
Rok studiów	4	Forma zajęć i liczba godzin:					
Semestr	7	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Seminaria	Zajęcia praktyczne	Praktyka zawodowa
Liczba punktów ECTS:	4	30				30	
Forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę						

Autor programu:

dr Justyna Bugała-Szpak

Cele kształcenia:

1. Zdobycie wiedzy i umiejętności w zakresie oceny klinicznej i funkcjonalnej pacjentów w oparciu o diagnostykę za pomocą aparatury diagnostyczno-pomiarowej i testów funkcjonalnych w celu zaplanowania odpowiednich metod fizjoterapeutycznych.
2. Umiejętność korzystania z aparatury diagnostyczno- pomiarowej w zakresie niezbędnym do właściwego zaprogramowania i weryfikacji efektów rehabilitacji oraz zapisywania wyników badań za pomocą wymieniowej aparatury.
3. Umiejętność podejmowania decyzji związanych z planowaniem rehabilitacji, popartych merytoryczną wiedzą zgodną z międzynarodowymi standardami oraz współdecydowania z innymi specjalistami w zakresie ochrony zdrowia..

Wymagania wstępne:

Posiada wiedzę z anatomii, fizjologii oraz patologii. Posiada wiedzę z kinezyterapii i fizykoterapii.

Efekty kształcenia:

Wiedza:

EK1: Student posiada wiedzę z zakresu budowy anatomicznej organizmu człowieka i funkcjonowania poszczególnych jego narządów i układów oraz procesów metabolicznych zachodzących na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym.

EK2: Potrafi interpretować wiedzę z zakresu zmian patologicznych w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach strukturalnych wywołanych chorobą w celu zaplanowania, dobrania i przeprowadzanie optymalnych działań fizjoterapeutycznych.

EK3: Rozpoznaje i interpretuje wyniki uzyskane za pomocą narzędzi diagnostycznych. Potrafi dobrać oraz zna zasady stosowania badań czynnościowych umożliwiających diagnozowanie w procesie rehabilitacji.

Umiejętności:

EK4: Zna i potrafi zastosować zgodnie z metodyką odpowiednie narzędzia diagnostyczne w celu zaprogramowania i weryfikacji wyników rehabilitacji.

EK5: Potrafi korzystać z aparatury diagnostyczno-pomiarowej zgodnie z jej przeznaczeniem i środkami bezpieczeństwa.

EK6: Potrafi prowadzić dokumentację medyczną w zakresie fizjoterapii.

Kompetencje społeczne:

EK7: Potrafi współpracować i współdziałać z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia z uwzględnieniem ogólnych zasad bezpieczeństwa w celu zapewnienia możliwie najlepszej opieki medycznej.

EK8: Potrafi merytorycznie argumentować własne decyzje dotyczące doboru metod fizjoterapii z uwzględnieniem stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta, wskazań i przeciwwskazań do określonych oddziaływań fizjoterapeutycznych. Swoją wiedzę opiera na standardach międzynarodowych.

Treści kształcenia:

Wykłady:

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin
W1	Podstawowe pojęcia diagnostyki (diagnostyka ogólna i różnicowa, diagnostyka funkcjonalna). Znaczenie badań diagnostycznych w medycynie, kulturze fizycznej, rehabilitacji i fizjoterapii.	2
W2	Wyniki badań naukowych jako podstawowe kryterium wyboru optymalnych rozwiązań i źródło postępów rehabilitacji. Dokumentacja z fizjoterapii.	2
W3	Badanie pacjenta dla potrzeb fizjoterapii: badania kliniczne (podmiotowe i przedmiotowe: ogólne i miejscowe), badania funkcjonalne (proste próby i testy funkcjonalne, ocena sprawności fizycznej, skale oceniające jakość życia, skale funkcjonalne (ADL), skale instrumentalne, testy kodowe, ocena funkcji motorycznych, ocena funkcji ręki, ocena chodu, ocena utrzymywania równowagi i postawy ciała, ocena spastyczności i bólu), badania dodatkowe (RTG, USG, TK, MRI, EMG, EKG, artroskopia, densytometria, badanie spirometryczne oraz inne badania przydatne w fizjoterapii).	3
W4	Choroby układu sercowo-naczyniowego. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	3
W5	Choroby układu oddechowego. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	3
W6	Choroby układu trawiennego. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	3
W7	Choroby nerek i dróg moczowych. Diagnostyka podmiotowa	2

	i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	
W8	Choroby układu ruchu. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	2
W9	Choroby układu krwiotwórczego. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	2
W10	Choroby układu endokrynologicznego. Układowe choroby tkanki łącznej- kolagenozy. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	2
W11	Zaburzenia przemiany materii. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	2
W12	Choroby zawodowe. Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa. Badanie diagnostyczne i funkcjonalne.	2
W13	Diagnostyka różnicowa najważniejszych objawów chorobowych.	2

Zajęcia praktyczne:

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin
ZP1	Diagnostyka podmiotowa i przedmiotowa w programowaniu fizjoterapii w chorobach wewnętrznych– zasady. Zapoznanie z bazami, Pracowniami Badawczymi i aparaturą badawczą.	2
ZP2	Diagnostyka funkcjonalna (metody oceny funkcjonalnej stosowane w fizjoterapii).	4
ZP3	Ukierunkowanie wywiadu na elementy ważne dla ustalenia rozpoznania. Ukierunkowanie badania fizykalnego na elementy najważniejsze dla ustalania rozpoznania i uzyskania informacji przydatnych w planowaniu rehabilitacji i wyborze metod rehabilitacji.	2
ZP4	Ocena sprawności ogólnej i jej znaczenie w rehabilitacji.	2
ZP5	Metody badania wydolności i ich znaczenie w rehabilitacji.	3
ZP6	Badania elektrofizjologiczne: ekg, emg, elektrodiagnostyka klasyczna – ich znaczenie. Podstawowe badania laboratoryjne przydatne w rehabilitacji.	2
ZP7	Rodzaje badań dodatkowych i ich znaczenie w rehabilitacji. Diagnostyka różnicowa dla potrzeb rehabilitacji.	3
ZP8	Badania diagnostyczne i funkcjonalne układu krążenia, zastosowanie ich w programowaniu i kontroli treningu fizycznego w prewencji pierwotnej, wtórnej i fizjoterapii chorób układu krążenia i naczyń. Testy wysiłkowe w rehabilitacji kardiologicznej.	2

ZP9	Diagnostyka i badanie (lekarskie i fizjoterapeutyczne) chorego kwalifikowanego do rehabilitacji kardiologicznej. Różnicowanie badań diagnostycznych pacjentów hospitalizowanych i leczonych ambulatoryjnie, z uwzględnieniem rozpoznania klinicznego, okresu choroby, stanu funkcjonalnego. Dokumentacja fizjoterapeutyczna.	2
ZP10	Badania diagnostyczne i funkcjonalne układu żylnego i chłonnego, ich zastosowanie w fizjoterapii (budowa układu żylnego i chłonnego, metody fizjoterapeutyczne, fotopletyzmografia). Praktyczne zastosowanie wybranych metod diagnozujących układ żylny w programowaniu fizjoterapii.	2
ZP11	Badania diagnostyczne i funkcjonalne chorych z niewydolnością serca, kwalifikowanych do treningu fizycznego w rehabilitacji kardiologicznej. Cele, metody, programowanie i kontrola fizjoterapii chorych z niewydolnością serca w etapie wewnątrzszpitalnym i ambulatoryjnym.	2
ZP12	Test wysiłkowy na bieżni zgodny z protokołem Bruce'a i Ramp i Naughton'a oraz jego praktyczne wykonanie. Wskazania i przeciwwskazania do testu.	2
ZP13	Badanie spirometryczne.	2

Metody kształcenia:

1. Wykład informacyjny.
2. Dyskusja.
3. Ćwiczenia praktyczne.
4. Studium przypadku.

Całkowity nakład pracy studenta:

Godziny kontaktowe (wykład, ćwiczenia, laboratorium, seminarium, projekt, konsultacje, obecność na egzaminie itd.)	60
Przygotowanie się do zajęć, w tym czytanie wskazanej literatury	10
Przygotowanie się do kolokwium	10
Przygotowanie się do egzaminu	10
Inne	10
Razem	100
Liczba punktów ECTS dla modułu kształcenia	4
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć praktycznych, laboratoryjnych, projektowych i praktyk zawodowych	2

Weryfikacja osiągnięcia efektów kształcenia

Z zakresu wiedzy	Efekty kształcenia do przedmiotu
Oceny : 51-60% prawidłowych odpowiedzi – 3,0 61-70% prawidłowych odpowiedzi – 3,5 71-80% prawidłowych odpowiedzi – 4,0 81-90% prawidłowych odpowiedzi – 4,5 91-100% prawidłowych odpowiedzi – 5,0	EK1, EK2, EK3
Z zakresu umiejętności	Efekty kształcenia do przedmiotu
Sprawdzian umiejętności i wiedzy: • zaliczenie praktyczne (obserwacja wykonawstwa), • realizacja zleconego zadania, Kryteria ocen z zakresu umiejętności i wiedzy ocenianych przez prowadzącego: 5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i poprawnie demonstruje podstawowe metody diagnostyki funkcjonalnej stosowane w chorobach wewnętrznych. Przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych. 4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje podstawowe metody diagnostyki funkcjonalnej stosowane w chorobach wewnętrznych. Przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych. 4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje podstawowe metody diagnostyki funkcjonalnej stosowane w chorobach wewnętrznych. Przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych. 3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe metody diagnostyki funkcjonalnej stosowane w chorobach wewnętrznych, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych. 3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe metody diagnostyki funkcjonalnej stosowane w	EK4, EK5, EK6

chorobach wewnętrznych, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych. 2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, proponowana podstawy metod diagnostyki funkcjonalnej stosowane w chorobach wewnętrznych są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności fizjoterapeutycznych, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.	
Z zakresu kompetencji społecznych	Efekty kształcenia do przedmiotu
Kryteria ocen z zakresu kompetencji społecznych ocenianych przez prowadzącego, kolegów i pacjentów w formie przedłużonej obserwacji postaw i zachowań: 5,0 – student formułuje priorytety dotyczące realizacji określonych zadań i potrafi je systemowo uporządkować. Potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole. 4,5 – student formułuje priorytety dotyczące realizacji określonych zadań i potrafi je systemowo uporządkować. Potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole 4,0 – student w większości przypadków formułuje priorytety dotyczące realizacji określonych zadań i potrafi je systemowo uporządkować. 3,5 – student prawie zawsze formułuje priorytety dotyczące realizacji określonych zadań i potrafi je systemowo uporządkować. 3,0 – student prawie zawsze formułuje priorytety dotyczące realizacji określonych zadań 2,0 – student nie potrafi określić priorytetów dotyczących realizacji określonych zadań.	EK7, EK8

Kryterium oceny efektów zajęć praktycznych:

Ustalenie oceny końcowej z ćwiczeń odbędzie się na podstawie ocen częściowych otrzymanych przez studenta w czasie trwania zajęć i obecności na zajęciach. W przypadku nieobecności obowiązkowe jest odrobienie zajęć z inną grupą zgodnie z zasadami zaliczania przedmiotu. Ocena końcowa z ćwiczeń obliczana jest według wzoru 75% oceny umiejętności + 25% oceny kompetencji społecznych.

Metody weryfikacji efektów kształcenia przedmiotu:

Ocena formująca:

- kolokwium
- sprawdzian praktyczny

- aktywność podczas zajęć
- obserwacja zachowań

Ocena podsumowująca:

Średnia ważona ocen formujących

Tabela odniesień dla modułu kształcenia

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów kierunkowych	Cel kształcenia	Treści programowe	Metody kształcenia	Metody weryfikacji efektów kształcenia
EK1	K_W02 K_W04 K_W05	Cel1	W1-13	Wykład informacyjny	Zaliczenie na ocenę
EK2	K_W16	Cel1	W1-13	Wykład informacyjny	Zaliczenie na ocenę
EK3	K_W16 K_W19 K_W20	Cel1 Cel3	W1-13	Wykład informacyjny	Zaliczenie na ocenę
EK4	K_U05 K_U06 K_U14	Cel 2 Cel 3	ZP1-13	Dyskusja Ćwiczenia praktyczne Studium przypadku	Zaliczenie na ocenę
EK5	K_U04	Cel 2	ZP1-13	Dyskusja Ćwiczenia praktyczne Studium przypadku	Zaliczenie na ocenę
EK6	K_U29	Cel2	ZP1-13	Dyskusja Ćwiczenia praktyczne Studium przypadku	Zaliczenie na ocenę
EK7	K_K02 K_K06 K_K09	Cel3	W 1-13 ZP1-13	Wykład informacyjny. Dyskusja Ćwiczenia praktyczne Studium przypadku	Zaliczenie na ocenę
EK8	K_K12	Cel 3	W1-13	Wykład	Zaliczenie na

	K_K14		ZP1-13	informacyjny. Dyskusja. Ćwiczenia praktyczne Studium przypadku	ocenę
--	-------	--	--------	---	-------

Literatura podstawowa:

1. Kwolek A. (red.). Rehabilitacja medyczna. Elsevier Urban & Partner. Wrocław 2013.
2. Olszewski J. (red.). Fizjoterapia w wybranych dziedzinach medycyny. PZWL. Warszawa 2011.
3. Nowak Z.: Badania czynnościowe w diagnostyce choroby niedokrwiennej serca. AWF Katowice 2002.
4. Kuch M., Janiszewski M., Mamcarz A.: Rehabilitacja kardiologiczna. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2014.
5. Bromboszcz J., Dylewicz P. Rehabilitacja kardiologiczna – stosowanie ćwiczeń fizycznych. ELIPSA – JAIM s.c., Kraków 2009.
6. Kiwerski J. (red): Rehabilitacja medyczna. PZWL, Warszawa 2005.
7. Kwolek A. (red): Rehabilitacja medyczna. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013.

Literatura uzupełniająca:

1. Kinalski R. „Kompendium rehabilitacji i fizjoterapii”. Urban & Partner. Wrocław 2002
2. Nowotny J.: „Podstawy Fizjoterapii”. AWF. Katowice 2000.
3. Zembaty A.: „Kinezyterapia”. PZWL. Warszawa 2002.