

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:		Wyroby medyczne, protetyka i ortotyka					
Kod modułu kształcenia:		MK_MF043					
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:	2	15	15				
Forma zaliczenia		Zaliczenie na ocenę					

Autor programu:

mgr Paulina Wojtaszewska

Cele kształcenia:

1. Zdobycie wiedzy teoretycznej dotyczącej schorzeń wymagających uzupełnienia terapii o sprzęt ortopedyczny.
2. Zdobycie wiedzy teoretycznej dotyczącej rodzajów zaopatrzenia ortopedycznego.
3. Umiejętność oceny stanu zdrowia w dysfunkcjach narządu ruchu, dobór odpowiednich wyrobów medycznych.

Wymagania wstępne:

- Student powinien posiadać wiedzę z zakresu nauk medycznych dotyczących anatomii i fizjologii, zwłaszcza w odniesieniu do narządu ruchu oraz układu nerwowego.
- Umiejętność wykorzystania wiedzy z zakresu biomechaniki.

Efekty kształcenia:

Wiedza:

EK1: Zna budowę anatomiczną oraz patologie wymagające zaopatrzenia ortopedycznego. Zna ruch fizjologiczny i potrafi ocenić jego deficyt. Określa podstawowe pojęcia dotyczące niepełnosprawności i rehabilitacji.

EK2: Zna i potrafi wyjaśnić zasady działania przedmiotów zaopatrzenia ortopedycznego stosowanych w rehabilitacji

Umiejętności:

EK3: Posiada umiejętności manualne oraz wiedzę z zakresu anatomii i fizjologii pozwalające na prawidłowe umiejscowienie pomocy ortopedycznej.

EK4: Potrafi dobrać odpowiednie dla pacjenta zaopatrzenie ortopedyczne oraz zadbać o obszar jego umiejscowienia.

Kompetencje społeczne:

EK5: Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Zachowuje standardy postępowania fizjoterapeutycznego oraz dba o rozwój osobisty.

Treści kształcenia:**Wykłady:**

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin
W1	Wprowadzenie do zaopatrzenia ortopedycznego. Przedstawienie przedmiotu i warunków jego zaliczenia. Przedstawienie piśmiennictwa. Historia zaopatrzenia ortopedycznego. Definicje: wyroby medyczne, protezy, ortezy. Cele zastosowania zaopatrzenia ortopedycznego. Materiały i technologie.	3
W2	Architektoniczne i urbanistyczne problemy dostępności dla osób Niepełnosprawnych. Zasady refundacji przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych. Rodzaje amputacji. Problemy psychologiczne po amputacji kończyn.	3
W3	Protezy kończyn górnych i dolnych. Ortezy kończyn górnych, dolnych i tułowia.	2
W4	Wyroby medyczne. Nowatorskie metody zaopatrzenia ortopedycznego.	2
W5	Obuwie ortopedyczne i wkładki ortopedyczne. Wskazania i zasady doboru.	3
W6	Zaliczenie.	2

Zajęcia praktyczne:

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin
Ć1	Zajęcia organizacyjne. Omówienie programu kształcenia. Cele zastosowania zaopatrzenia ortopedycznego, podział wyrobów ortopedycznych, materiały i technologie wykonania wyrobów ortopedycznych.	3
Ć2	Amputacje - wskazania do odjęcia kończyny, wybór poziomu i techniki amputacji w zależności od wskazań, wartość funkcjonalna kikutów w zależności od poziomu odjęcia, pooperacyjne zmiany fizyczne i patologiczne. Metody usprawniania i hartowania kikuta. Protezowanie w obrębie kończyny górnej i dolnej oraz w wadach wrodzonych.	3
Ć3	Ortotyczna kontrola ruchów w stawach - poprawa statyki ciała i sprawności chodu. Ortotyczne zaopatrzenie w obrębie kończyny górnej, dolnej i kręgosłupa.	3
Ć4	Urazy narządu ruchu, tkanek miękkich, stosowanie zaopatrzenia ortopedycznego w leczeniu zachowawczym i po leczeniu operacyjnym narządu ruchu. Możliwości zastosowania pomocy ortopedycznych u osób niepełnosprawnych. Praktyczna nauka stosowania ortez w leczeniu urazów narządu ruchu.	3

Ć5	Zastosowanie praktyczne wyrobów medycznych. Transfer pacjenta. Współpraca z personelem medycznym oraz rodziną pacjenta.	3
----	---	---

Metody kształcenia:

1. Wykład informacyjny.
2. Ćwiczenia praktyczne.
3. Film pokazowy.
4. Dyskusja

Całkowity nakład pracy studenta:

Godziny kontaktowe (wykład, ćwiczenia, laboratorium, seminarium, projekt, konsultacje, obecność na egzaminie itd.)	30
Przygotowanie się do zajęć, w tym czytanie wskazanej literatury	10
Przygotowanie się do kolokwium	0
Przygotowanie się do egzaminu	0
Inne	10
Razem	50
Liczba punktów ECTS dla modułu kształcenia	2
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć praktycznych, laboratoryjnych, projektowych i praktyk zawodowych	1

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
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, dobiera i wykonuje odpowiednią metodę z zakresu wykorzystania wyrobów medycznych, protetyki i ortotyki. Wykonuje zabieg w pełni samodzielnie, poprawnie technicznie i zgodnie z metodyką. 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 ramach przedmiotu. 4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobiera i wykonuje odpowiednią metodę z zakresu wykorzystania wyrobów medycznych,	EK3, EK4

protetyki i ortotyki. Wykonuje zabieg samodzielnie, poprawnie technicznie i zgodnie z metodyką. 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 ramach przedmiotu. 4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobiera i wykonuje odpowiednią metodę z zakresu wykorzystania wyrobów medycznych, protetyki i ortotyki. Wykonuje zabieg samodzielnie, poprawnie technicznie i zgodnie z metodyką, po drobnych wskazówkach nauczyciela. 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 ramach przedmiotu. 3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje zabiegi z zakresu wykorzystania wyrobów medycznych, protetyki i ortotyki, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Wykonuje zabieg samodzielnie, poprawnie technicznie i zgodnie z metodyką, po licznych wskazówkach nauczyciela. 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 ramach przedmiotu. 3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje zabiegi z zakresu wykorzystania wyrobów medycznych, protetyki i ortotyki, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Wykonuje zabiegi po wielu wskazówkach nauczyciela, popełniając liczne błędy. Przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w ramach przedmiotu. 2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, proponowane zabiegi z zakresu wykorzystania wyrobów medycznych, protetyki i ortotyki nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, pomimo licznych uwag nauczyciela popełnia rażące błędy w technice i/lub metodyce wykonania zabiegu, 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 ramach przedmiotu.	
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 – Jest otwarty, komunikatywny i wykazuje zrozumienie dla potrzeb osoby chorej. Angażuje się w każde powierzone zadanie, wykazuje wysoki poziom kreatywności. Jednocześnie bierze pod uwagę wszystkie opinie, posiada umiejętność współpracy z każdym uczestnikiem grupy. Potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole z uwzględnieniem zasad etycznych fizjoterapii. 4,5 – Jest otwarty, komunikatywny i wykazuje zrozumienie dla potrzeb osoby chorej. Angażuje się w każde powierzone zadanie, liczy się opiniami innych uczestników grupy, jest tolerancyjny, wykazuje wysoki poziom	EK5

empatii, potrafi dokonać obiektywnej oceny innych osób oraz samooceny. Potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole z uwzględnieniem zasad etycznych fizjoterapii. 4,0 – Jest otwarty, komunikatywny i wykazuje zrozumienie dla potrzeb osoby chorej. W większości przypadków potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole z uwzględnieniem zasad etycznych fizjoterapii. Angażuje się w powierzone zadania, właściwie organizuje pracę własną oraz potrafi pracować w grupie, okazuje szacunek pacjentom traktuje ich podmiotowo. 3,5 – Prawie zawsze jest otwarty, komunikatywny i wykazuje zrozumienie dla potrzeb osoby chorej. Wykazuje zaangażowanie w powierzone zadania, stara się współpracować z grupą. W większości przypadków potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole z uwzględnieniem zasad etycznych fizjoterapii. 3,0 – W większości przypadków potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole z uwzględnieniem zasad etycznych fizjoterapii, wykazuje zaangażowanie w powierzone zadania, usiłuje współpracować z grupą. 2,0 – Nie wykazuje zrozumienia dla potrzeb osoby chorej, nie wykazuje zaangażowania w powierzone mu zadania, nie potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole, nie uwzględnia zasad etycznych fizjoterapii.	
---	--

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:

- zaliczenie na ocenę w formie testu
- 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_W09 K_W23	Cel1,2	W1-5	Wykład informacyjny. Film pokazowy.	Zaliczenie na ocenę
EK2	K_W26	Cel 1,2	W1-5	Wykład	Zaliczenie

				informacyjny. Film pokazowy	na ocenę
EK3	K_U01 K_U03	Cel 1,2,3	Ć1-5	Ćwiczenia praktyczne. Dyskusja	Aktywność podczas zajęć. Zaliczenie praktyczne.
EK4	K_U12 K_U13	Cel 1, 2, 3	Ć1-5	Ćwiczenia praktyczne. Dyskusja.	Aktywność podczas zajęć. Zaliczenie praktyczne.
EK5	K_K01 K_K09 K_K12	Cel 3	Ć1-5	Ćwiczenia praktyczne. Dyskusja	Aktywność podczas zajęć.

Literatura podstawowa:

1. Przeździecki B., Nyka W. Zastosowanie kliniczne protez, ortez i środków pomocniczych. Via Medica Gdańsk 2008.
2. Marciniak J., Szewczenko A. Sprzęt szpitalny i rehabilitacyjny. Gliwice 2003.
3. red. Kusz D. Kompendium ortopedii, Wyd. PZWL, Warszawa 2009
4. Kiwerski J. Rehabilitacja medyczna. PZWL Warszawa 2005.
5. Mikołajewska E. Neurorehabilitacja. Zaopatrzenie ortopedyczne. Wyd. PZWL Warszawa 2009.

Literatura uzupełniająca:

1. Marciniak W., Szulc A. Wiktora Degi Ortopedia i Rehabilitacja. PZWL Warszawa 2003.
2. Mikołajewska E, Fizjoterapia po mastektomii, Wyd. PZWL Warszawa 2010.
3. Katalogi wyrobów medycznych oraz sprzętu ortopedycznego.