

**Podkowieńska Wyższa Szkoła Medyczna im. Z. i J. Łyko**  
**Syllabus przedmiotowy 2017/18 - 2021/2022 r.**

Wydział	Fizjoterapii
Kierunek studiów	Fizjoterapia
Specjalność	-----
Forma studiów	Stacjonarne
Stopień studiów	Jednolite studia magisterskie
Profil kształcenia	praktyczny
Okres kształcenia	5 lat / 10 semestrów

**1. PRZEDMIOT**

Nazwa przedmiotu	Kinezyjologia
Kategoria przedmiotu	Podstawowe Nauki Medyczne
Liczba punktów ECTS	2,0
Język wykładowy	Polski
Rok studiów/ semestr	III rok, V semestr

**2. Forma zajęć, liczba godzin w planie studiów**

Wykład	Ćwiczenia	Konwersatorium	Lektorat	Seminarium	Praktyka
15	15	-	-	-	-

**3. Cele przedmiotu**

C1	Zapoznanie studentów z klasyfikacją czynnościową stawów, mięśni oraz ich cech funkcjonalnych
C2	Przedstawienie studentom wiedzy na temat równowagi oraz regulacji napięcia mięśniowego
C3	Zapoznanie studentów analizą sterowania ruchem przez układ nerwowy w zakresie wykonywania ruchów celowych i automatycznych, koordynacji ruchów

**4. Wymagania wstępne**

1.	Posiada podstawową wiedzę z anatomii i fizjologii na temat budowy i funkcji aparatu ruchu i układu nerwowego
2.	Posiada elementarną wiedzę z biologii medycznej i biomechaniki na temat zjawisk biofizycznych i biomechanicznych w tkankach

**5. Przedmiotowe efekty kształcenia**

PW1	Student zna i rozumie pojęcia związane z nauką o ruchu
PW2	Student posiada wiadomości z czynnościowej analizy poszczególnych czynności funkcjonalnych aparatu ruchu
PW3	Student zna i rozumie mechanizmy analizy czucia ruchu oraz procesy sterowania ruchem przez

	układ nerwowy
PU1	Student umie określać zakresy ruchomości poszczególnych połączeń aparatu ruchu, ich stabilizacje i zespoły mięśniowe niezbędne do ich wykonania
PU2	Student umie przedstawić sposoby regulacji i sterowania aparatu ruchu poprzez układ nerwowy
PK1	Student potrafi kompetentnie wytłumaczyć pacjentowi mechanizmy funkcjonowania aparatu ruchu oraz procesy jego kontroli i sterowania
PK2	Student rozumie potrzebę stałego rozwoju swojej wiedzy i umiejętności w zakresie kinezylogii

## 6. Treści programowe

Lp	Tematyka zajęć	L.g.
W. 1	Omówienie programu nauczania, PSO, formy i warunki zaliczenia przedmiotu.	1
W. 2	Omówienie podstawowych pojęć z zakresu kinezylogii takich jak: człon, staw, para kinematyczna, łańcuch ruchowy, dźwignia stawowa, siła jako wektor, moment siły	1
W. 3	Omówienie zakresu, stabilizacji i zespołów mięśniowych poszczególnych ruchów w połączeniach głowy i tułowia: kręgosłup i klatka piersiowa, mechanika wentylacji	2
W. 4	Omówienie zakresu, stabilizacji i zespołów mięśniowych poszczególnych ruchów w połączeniach stawowych kończyny górnej, analiza funkcji chwytnej kończyny	2
W. 5	Omówienie zakresu, stabilizacji i zespołów mięśniowych poszczególnych ruchów w połączeniach stawowych kończyny dolnej, analiza funkcji lokomocyjnej kończyny	2
W. 6	Omówienie odbioru i analizy czucia ruchu, podstawy i postawy oraz równowagi, analiza procesów sterowania ruchem z trzech poziomów układu nerwowego: odruchy, ruchy automatyczne i ruchy celowe, programowanie ruchu, pamięć ruchowa	2
W. 7	Badania oceniające zakres ruchomości, stabilizacje, siłę mięśniową, koordynację ruchową, równowagę, odruchy skórne i ścięgniste, testy funkcjonalne ruchów celowych, funkcji chwytnej i funkcji lokomocyjnej – analiza chwytu i chodu	3
W. 8	Analiza procesów czucia proprioceptywnego, analizator kinestetyczny	2
Ćw. 1	Badanie palpacyjne aparatu ruchu na osobniku żywym.	2
Ćw. 2	Badanie manualne stawów, testy funkcjonalne.	2
Ćw. 3	Badanie zakresu ruchu połączeń kończyny górnej i dolnej.	1
Ćw. 4	Badanie działania poszczególnych mięśni i zespołów mięśniowych.	1
Ćw. 5	Badanie postawy ciała, zmian pozycji, lokomocji i równowagi.	1
Ćw. 6	Badanie odruchów ścięgnistych i mięśniowych.	1
Ćw. 7	Analiza czynnościowa stawów i mięśni kończyny górnej.	1
Ćw. 8	Analiza czynnościowa stawów i mięśni kończyny dolnej.	1
Ćw. 9	Analiza czynnościowa połączeń i mięśni tułowia i głowy.	1
Ćw. 10	Analiza funkcjonalna postawy i równowagi.	1
Ćw. 11	Analiza funkcjonalna zmian pozycji i lokomocji.	1

## 7. Literatura:

Lp.	Obowiązkowa
1.	„Anatomia układu ruchu” - Prof. Dr hab. Zofia Ignasiak, wyd. Urban & Partner
2.	„Anatomia czynnościowa ośrodkowego oraz obwodowego układu nerwowego” Prof. Dr hab. Bogusław Gołąb, wyd. PZWL
3	„Biomechanika kliniczna” Prof. Dr hab. Janusz Błaszczak, wyd. PZWL

### Uzupełniająca

1.	„Kinezyterapia” Prof. Dr hab. Andrzej Zembaty, wyd. Kasper
2.	„Oksfordzki podręcznik anatomii czynnościowej” MacKinnon P PZWL

## 8. Metody dydaktyczne

Metoda dydaktyczna	Symbol realizowanego tematu
1. Wykład informacyjny	Wyk. 1 –8
2. Programowe	Wyk. 1 –8, Ćw. 1 – 11
3. Praktyczne	Ćw. 1 - 11.

## 9. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Liczba godzin
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim</b>	<b>34</b>
Liczba godzin w planie studiów	30
Konsultacje	2
Egzamin, zaliczenie	2
<b>Samodzielna praca studenta</b>	<b>20</b>
Przygotowanie do zajęć, w tym studiowanie literatury	10
Przygotowanie referatu, projektu, prezentacji i innych	-
Przygotowanie się do egzaminu, zaliczenia, sprawdzianu	6
Inne	4
<b>Całkowity nakład pracy studenta w godzinach</b>	<b>54</b>
<b>Liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2,0</b>

## 10. Warunki dopuszczenia do zaliczenia przedmiotu

1.	Uczestnictwo w co najmniej 60% zajęć określonych planem studiów
2.	Pozytywna ocena ze wszystkich kolokwium obejmujących kolejne partie materiału.

## 11. Metody weryfikacji przedmiotowych efektów kształcenia

Metoda weryfikacji	Symbol efektu przedmiotowego
Kolokwium praktyczne	PK1, PK2, PU1
Kolokwium pisemne składające się z 5 pytań otwartych	PU2,
Zaliczenie przedmiotu test pisemny jednokrotnego wyboru składający się z 50 pytań	PW1,PW2,PW3

## 12. Kryteria oceniania i formy sprawdzania wiadomości

Na ocenę 3,0	Uzyskanie oceny 3,0 z kolokwiów obejmujących kolejne partie materiału, udzielenie nie mniej niż 60% poprawnych odpowiedzi na pytania zawarte w teście zaliczeniowym.
Na ocenę 3,5	Uzyskanie oceny 3,0 – 3,5 z kolokwiów obejmujących kolejne partie materiału, udzielenie nie mniej niż 70% poprawnych odpowiedzi na pytania zawarte w teście zaliczeniowym.
Na ocenę 4,0	Uzyskanie oceny 4,0 z kolokwiów obejmujących kolejne partie materiału, udzielenie nie mniej niż 80% poprawnych odpowiedzi na pytania zawarte w teście zaliczeniowym.
Na ocenę 4,5	Uzyskanie oceny 4,0 -4,5 z kolokwiów obejmujących kolejne partie materiału, udzielenie nie mniej niż 85% poprawnych odpowiedzi na pytania zawarte w teście zaliczeniowym.
Na ocenę 5,0	Uzyskanie oceny 5,0 z kolokwiów obejmujących kolejne partie materiału, udzielenie nie mniej niż 90% poprawnych odpowiedzi na pytania zawarte w teście zaliczeniowym.

### 13. Macierz realizacji przedmiotu

Treści kształcenia zgodnie z symbolami	Przedmiotowe efekty kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Nasycenie realizacji efektu kierunkowego
W. 1	PK2	FZ1P_W25	+
W. 2	PW2, PW3; PK1	FZ1P_W06, W07	+++
W. 3	PW2, PW3; PK1	FZ1P_W06, W07	+++
W. 4	PW2, PW3; PK1	FZ1P_W06, W07	+++
W. 5	PW1, PW2, PW3; PK1	FZ1P_W08, W06, W07	++
W. 6	PW1, PW2, PW3; PK1	FZ1P_W08, W06, W07	++
W. 7	PW1, PW2, PW3; PK1	FZ1P_W08, W06, W07	++
W. 8	PW2, PW3; PK1	FZ1P_W06, W07	++
Ćw. 1	PU1	FZ1P_U12; FZ1P_W09	++
Ćw. 2	PU1	FZ1P_U12; FZ1P_W09	++
Ćw. 3	PU1	FZ1P_U12; FZ1P_W09	++
Ćw. 4	PU1	FZ1P_U12; FZ1P_W09	++
Ćw. 5	PU1	FZ1P_U12; FZ1P_W09	++
Ćw. 6	PU1	FZ1P_U12; FZ1P_W09	++
Ćw. 7	PU2; PK1	FZ1P_U12	++
Ćw. 8	PU2; PK1	FZ1P_U12	++
Ćw. 9	PU2; PK1	FZ1P_U12	++ ++
Ćw.10	PU1, PU2, PK1, PK2	FZ1P_U12	++
Ćw. 11	PU1, PU2, PK1, PK2	FZ1P_U12	++

### 14. Prowadzący przedmiot

Osoba odpowiedzialna za przedmiot	Mgr Jakub Górnicki
Osoba prowadząca wykład	Mgr Jakub Górnicki
Osoba prowadząca seminarium	Mgr Jakub Górnicki

Podpisy prowadzących i osoby odpowiedzialnej za przedmiot

