



## Metody diagnostyki obiektywnej w fizjoterapii

<b>1. METRYCZKA</b>	
<b>Rok akademicki</b>	2024/2025
<b>Wydział</b>	Wydział Lekarsko-Stomatologiczny
<b>Kierunek studiów</b>	Fizjoterapia
<b>Dyscyplina wiodąca</b>	Nauki o zdrowiu
<b>Profil studiów</b>	Praktyczny
<b>Poziom kształcenia</b>	Jednolite magisterskie
<b>Forma studiów</b>	stacjonarne
<b>Typ modułu/przedmiotu</b>	Moduł C - Podstawy fizjoterapii – przedmiot z oferty własnej
<b>Forma weryfikacji efektów uczenia się</b>	zaliczenie
<b>Jednostka/jednostki prowadząca/e</b>	Zakład Podstaw Fizjoterapii Wydział Lekarsko-Stomatologiczny WUM ul. Księcia Trojdena 2c Tel. 22 57 20 920 e-mail: zpf@wum.edu.pl

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

	<a href="http://csr.wum.edu.pl/pl/zaklad-rehabilitacji">http://csr.wum.edu.pl/pl/zaklad-rehabilitacji</a>
<b>Kierownik jednostki/kierownicy jednostek</b>	dr hab. n. med. i n. o zdr. Anna Hadamus
<b>Koordinator przedmiotu</b>	dr n. biol. Zbigniew Wroński, zbigniew.wronski@wum.edu.pl
<b>Osoba odpowiedzialna za sylabus</b>	dr n. biol. Zbigniew Wroński, zbigniew.wronski@wum.edu.pl
<b>Prowadzący zajęcia</b>	dr n. o zdr. Anna Hadamus dr n. med. Sebastian Wójtowicz mgr Marta Grabowicz mgr Karolina Wiaderna

## 2. INFORMACJE PODSTAWOWE

<b>Rok i semestr studiów</b>	III rok, V semestr	<b>Liczba punktów ECTS</b>	1,8
<b>FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ</b>		<b>Liczba godzin</b>	<b>Kalkulacja punktów ECTS</b>
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim</b>			
wykład (W)		7	0,3
seminarium (S)		8	0,3
ćwiczenia (C)		15	0,6
e-learning (e-L) (seminarium)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
<b>Samodzielna praca studenta</b>			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		16	0,6

## 3. CELE KSZTAŁCENIA

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

C1	Wyjaśnienie podstaw teoretycznych i uzasadnienie zastosowania poszczególnych metod pomiarowych.
C2	Stosowanie wiedzy z zakresu nauk medycznych, a w szczególności: anatomii, fizjologii, patologii do diagnostyki i wyboru odpowiedniej metody diagnostycznej.
C3	Przedstawienie wskazań i przeciwwskazań do wykonywania poszczególnych badań.
C4	Dobieranie właściwych technik badania w różnych jednostkach chorobowych i zaburzeniach funkcjonalnych.
C5	Znajomość parametrów uzyskiwanych w poszczególnych badaniach i ich znaczenia dla oceny funkcji pacjenta.
C6	Interpretowanie uzyskanych wyników badań.
C7	Przeprowadzenie procesu diagnostycznego.

#### 4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓLWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
--	-------------------

**Wiedzy – Absolwent\* zna i rozumie:**

C.W3.	mechanizmy oddziaływania oraz możliwe skutki uboczne środków i zabiegów z zakresu fizjoterapii;
C.W4.	metody oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem, narzędzia diagnostyczne i metody oceny stanu pacjenta dla potrzeb fizjoterapii, metody oceny budowy i funkcji ciała pacjenta oraz jego aktywności w różnych stanach chorobowych;
C.W5	zasady doboru środków, form i metod terapeutycznych w zależności od rodzaju dysfunkcji, stanu i wieku pacjenta;
C.W7.	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;

**Umiejętności – Absolwent\* potrafi:**

C.U1.	przeprowadzić badanie podmiotowe, badanie przedmiotowe oraz wykonywać podstawowe badania czynnościowe i testy funkcjonalne właściwe dla fizjoterapii, w tym pomiary długości i obwodu kończyn, zakresu ruchomości w stawach oraz siły mięśniowej;
-------	---

\*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

#### 1. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ (nieobowiązkowe)

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

**Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:**

W1	
W2	

**Umiejętności – Absolwent potrafi:**

U1	
U2	

**Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:**

K1	nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
K2	wykonywania zawodu, będąc świadomym roli, jaką fizjoterapeuta pełni na rzecz społeczeństwa, w tym społeczności lokalnej;
K3	prezentowania postawy promującej zdrowy styl życia, propagowania i aktywnego kreowania zdrowego stylu życia i promocji zdrowia w trakcie działań związanych z wykonywaniem zawodu i określania poziomu sprawności niezbędnego do wykonywania zawodu fizjoterapeuty;
K4	przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej;
K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
K6	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
K7	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
K8	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;
K9	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób;

**2. ZAJĘCIA**

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykłady (e-learning) <i>Wykłady oraz ich zaliczenia mają charakter obowiązkowy i mogą być realizowane w formie tradycyjnej i/lub synchronicznie z wykorzystaniem aplikacji MS Teams</i>	<b>W1.</b> Wprowadzenie teoretyczne do badania siły mięśniowej <b>W2.</b> Wprowadzenie teoretyczne do badania elektromiografii powierzchniowej <b>W3.</b> Wprowadzenie teoretyczne do badań równowagi <b>W4.</b> Wprowadzenie teoretyczne do analizy ruchu <b>W5.</b> Wprowadzenie teoretyczne do badania ultrasonograficznego	C.W3. C.W4. C.W5 C.W7.

3 x 1,3 godz. dydaktyczne (105 min)		
Seminaria (e-learning) <i>Seminaria oraz ich zaliczenia mają charakter obowiązkowy i mogą być realizowane w formie tradycyjnej i/lub synchronicznie z wykorzystaniem aplikacji MS Teams</i> 4x2h dydaktyczne	S1. Omówienie metodyki badania siły mięśniowej S2. Omówienie metodyki badania elektromiografii powierzchniowej S3. Omówienie metodyki badań równowagi S4. Omówienie metodyki analizy ruchu S5. Omówienie metodyki badania ultrasonograficznego	C.W3. C.W4. C.W5 C.W7.
Ćwiczenia 5x 3h dydaktyczne	Ć1. Pomiary siły w warunkach izokinetyki Ć2. Elektromiografia powierzchniowa Ć3. Ocena równowagi Ć4. Analiza ruchu Ć5. Ultrasonografia	C.U1. K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9

### 3. LITERATURA

#### Obowiązkowa

1. Whittle M., Whittle Analiza chodu, red. wyd. pol. Rafał Gnat Urban & Partner Wydawnictwo Wrocław 2014, wyd.1
2. Bianchi S, Martinoli C. Ultrasonografia układu mięśniowo-szkieletowego. Tom 1 i 2. Warszawa: Medipage; 2009.

#### Uzupełniająca

1. Perry J. Gait analysis. Normal and pathological function. Thorofare: Sack incorporated; 2010.
2. Davies GJ. A compendium of isokinetics in clinical usage and rehabilitation techniques. Onalaska: S&S Publishers; 1992.
3. Hermens HJ. redd. European recommendations for Surface electromuography. Roessingh research and development b.v.; 1999.
4. Rosiński M. Rehabilitacja. Nauka chodu. Warszawa: PZWL; 2015.

#### Zalecane czasopisma naukowe

5. Acta of Bioengineering and Biomechanics
6. Isokinetics and Exercise Science
7. Gait and Posture

### 4. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
--	--	----------------------

C.W3. C.W4. C.W5 C.W7. C.U1.	Zaliczenie teoretyczne, możliwe również w formie elektronicznej;	Zaliczenie kolokwium (oceniane wg kryteriów podanych na stronie Zakładu; min. 60%);
K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9	Wejściówka przed każdymi zajęciami Zaliczenie praktyczne Wejściówka może być przeprowadzana w formie elektronicznej lub pisemnej lub ustnej przed zajęciami	1. Obecność na wszystkich zajęciach 2. Zaliczone wszystkie kartkówki (na ponad 50%); 3. Uzyskanie oceny pozytywnej z zaliczeń – min. 60% punktów - ocena 3 (dst) – 60-68% prawidłowych odpowiedzi - ocena 3,5 (ddb) 69-75% prawidłowych odpowiedzi - ocena 4,0 (db) – 76-82% prawidłowych odpowiedzi - ocena 4,5 (pdb) 83-90% prawidłowych odpowiedzi - ocena 5,0 (bdb) powyżej 91% prawidłowych odpowiedzi

## 5. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

### REGULAMIN ZAJĘĆ

Podczas pierwszych zajęć w roku akademickim każdy Student/-ka ma obowiązek:

- zapoznania się z regulaminem odbywania zajęć z przedmiotu – Metody diagnostyki obiektywnej w fizjoterapii,
- zapoznania się z sylabusem z przedmiotu – Metody diagnostyki obiektywnej w fizjoterapii
- zapoznać się z literaturą obowiązkową i uzupełniającą,
- zapoznać się z przepisami BHP obowiązującymi w czasie pandemii.

Procesem dydaktycznym kieruje nauczyciel akademicki, w związku z czym, student powinien:

- podporządkować się poleceniom prowadzącego i przestrzegać wspólnie podjętych ustaleń,
- zwracać się do niego w razie napotkanych w toku zajęć trudności i wszelkich wątpliwości

Student zobowiązany jest do:

- punktualnego zgłaszania się na zajęcia;
- pozostawienia okrycia wierzchniego w szatni oraz zmiany obuwia;
- posiadania identyfikatora;
- posiadania stroju sportowego na zmianę (biała koszulka, krótkie spodenki, skarpetki) – strój powinien być schludny i czysty;
- posiadania ustalonych pomocy dydaktycznych;
- zachowania porządku na swoim stanowisku pracy w czasie ćwiczeń i po ich zakończeniu;
- poszanowania sprzętu: pomocy dydaktycznych, środków technicznych znajdujących się w pracowni (o ewentualnym uszkodzeniu lub zniszczeniu sprzętu należy poinformować prowadzącego);
- zachowania czystości osobistej: posiadania krótkich paznokci; spięcia długich włosów;
- uczestnictwa we wszystkich zajęciach oraz przygotowywania się do ćwiczeń wg zaleceń wykładowcy:
  - nieobecność nieusprawiedliwioną można odrobić wyłącznie przez uczestnictwo w innych zajęciach z danego przedmiotu;

- nieobecność usprawiedliwioną trzeba odrobić w formie odpowiedzi ustnej z zadanego przez prowadzącego zagadnienia;
- czas na zgłoszenie się do prowadzącego i odrobienie nieobecności – 2 tygodnie
- odrobienie zajęć z inną grupą możliwe po ustaleniu mailowo z prowadzącym
- zapoznania się oraz przyswojenia wiadomości potrzebnych do odbycia kolejnych ćwiczeń, po podaniu tematu przez prowadzącego;
- samodzielnego przyswajania wiedzy podstawowej jak i dodatkowej z danej dziedziny;
- wzajemnego użyczenia własnego ciała w ramach zajęć praktycznych (konieczność wzajemnej pracy studentów z wykorzystaniem własnego ciała podczas zajęć praktycznych jest ujęta w oficjalnym opisie kierunku Fizjoterapia).

Student ma prawo do:

- nieobecności na zajęciach podczas choroby i za okazaniem zwolnienia lekarskiego (każda nieobecność będzie rozpatrywana indywidualnie) i może wymagać wg ustaleń z osobą prowadzącą formy odpracowania w postaci dodatkowej prezentacji z zagadnień objętych tematyką przedmiotu;
- w przypadkach uzasadnionych, otrzymania niezbędnych środków ochrony osobistej.

Osoba prowadząca zajęcia ma obowiązek:

- egzekwowania od studentów posiadanej wiedzy, umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych wymaganych na danych zajęciach z przedmiotu Metody diagnostyki obiektywnej w fizjoterapii;
- niedopuszczenia Studenta/-ki, łamiących Regulamin, do odbywania zajęć w sali dydaktycznej
- przekazania wiedzy z obowiązującego zakresu umieszczonego w sylabusie przedmiotowym,
- wykorzystywania potrzebnych pomocy dydaktycznych podczas zajęć,
- respektowania procedur dydaktycznych zawartych w sylabusie przedmiotowym.

Osoba prowadząca zajęcia ma prawo do:

- niedopuszczenia do odbywania zajęć Studenta/-ki, który/-a jest do nich nieprzygotowany/-a – nie posiada dostatecznej wiedzy do ich odbycia, nie zaliczył wejściówki lub nie posiada odpowiedniego stroju.

Zaliczenia:

- Do każdego zaliczenia można przystąpić 2 razy.
- Nieobecność nieusprawiedliwiona traktowana jest jako niezaliczenie kolokwium w danym terminie.

Wejściówki:

- Wejściówka może zostać przeprowadzona przed rozpoczęciem zajęć. Zaliczenie każdej wejściówki na min. 50% dopuszcza do zaliczenia końcowego przedmiotu.
- Jeśli student nie zaliczył wejściówki, prowadzący ma prawo nie wpuścić studenta na zajęcia. Jest to traktowane jako nieobecność nieusprawiedliwiona i wymaga odrobienia zajęć z inną grupą lub w innym ustalonym z prowadzącym terminie.

Kryteria zaliczenia przedmiotu

Pełne wypełnienie kryteriów zaliczeniowych tj:

- praca własna/samodzielna Studenta/-ki weryfikowana podczas interaktywnych ćwiczeń
- 100% obecność na zajęciach (w tym nieobecności odrobione wg zaleceń prowadzącego )
- uzyskanie min 70% pkt. z zaliczenia.

Dyżury/konsultacje prowadzących zajęcia z przedmiotu Metody diagnostyki obiektywnej w fizjoterapii realizowane są w trybie zdalnym lub tradycyjnie według grafiku umieszczonego w Zakładzie Rehabilitacji.

Koło naukowe: SKN Fizjoterapii  
<http://sknfizjoterapii.wum.edu.pl/>

Dojazd na zajęcia:  
ul: Ks. Trojdena 2C, Centrum Sportowo-Rehabilitacyjne WUM

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**

**(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusa przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusa w innych celach wymaga zgody WUM.

**UWAGA**

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich