



Fizykoterapia i Medycyna Fizykalna

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2024/2025
Wydział	Wydział Lekarsko Stomatologiczny
Kierunek studiów	Fizjoterapia
Dyscyplina wiodąca	Nauki o zdrowiu
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Stacjonarna
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Zakład Podstaw Fizjoterapii Wydział Lekarsko-Stomatologiczny WUM ul. Księcia Trojdena 2c Tel. 22 57 20 920 e-mail: zakladrehabilitacji@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. i n. o zdr. Anna Hadamus, anna.hadamus@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu	mgr Agnieszka Borysiuk e-mail: aborysiuk@wum.edu.pl Tel. 22 57 20 920
Osoba odpowiedzialna za sylabus	mgr Agnieszka Borysiuk
Prowadzący zajęcia	mgr Agnieszka Borysiuk mgr Ewa Niemczyk dr Weronika Woźniak-Czekierda

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok II, semestr I	Liczba punktów ECTS	1,8
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ			

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

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
wykład (W)		
seminarium (S)	6	0,3
ćwiczenia (C)	25	1
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	15	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Szczegółowe zapoznanie studentów z zasadami i prawami obowiązującymi w fizykoterapii umożliwiającymi zrozumienie wpływu zabiegów na organizm.
C2	Nauka posługiwania się syntetycznie wiedzą uzyskaną podczas zajęć z fizykoterapii, stały trening tych umiejętności.
C3	Przygotowanie słuchaczy do zajęć klinicznych na dalszych latach studiów poprzez sukcesywne wprowadzanie pojęć klinicznych obejmujących różne aspekty funkcjonowania narządu ruchu w zdrowiu i chorobie.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ (dotyczy kierunków regulowanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra NiSW z 26 lipca 2019; pozostałych kierunków nie dotyczy)

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra NiSW z 26 lipca 2019)	
--	--

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.W9	Teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej

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.
C.U2	Wypełniać dokumentację stanu zdrowia pacjenta i programu zabiegów fizjoterapeutycznych.
C.U9	Obsługiwać i stosować urządzenia z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii.
C.U11	Zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej.
C.U12	Obsługiwać aparaturę do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej.

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

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ (nieobowiązkowe)	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

O.W5	Mechanizm działania czynników fizykalnych na organizm człowieka oraz oddziaływanie zabiegów fizykalnych w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami, w tym osób starszych, w różnych warunkach.
O.W6	Wskazania i przeciwwskazania do wykonania zabiegów z zakresu fizykoterapii, masażu, kinezyterapii i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii.

Umiejętności – Absolwent potrafi:

O.U1	Wykonywać zabiegi z zakresu fizykoterapii, kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii
O.U9	Planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy.

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

O.K1	Nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych.
O.K2	Wykonywania zawodu, będąc świadomym roli, jaką fizjoterapeuta pełni na rzecz społeczeństwa, w tym społeczności lokalnej.
O.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.
O.K4	Przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej.
O.K5	Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.
O.K6	Korzystania z obiektywnych źródeł informacji.

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

O.K7	Wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym.
O.K8	Formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej.
O.K9	Przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminaria	<p>Seminaria mają charakter obowiązkowy i są realizowane w formie stacjonarnej zgodnie z planem zajęć</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seminaria odbywają się 1x w tygodniu w semestrze zimowym, przez pierwsze trzy tygodnie dydaktyczne i trwają 90min. • Obecność na seminariach jest obowiązkowa. • Na każdym seminarium jest sprawdzana lista obecności. • Nie ma możliwości wejścia na seminarium osób spóźnionych o więcej niż 15 minut. <ol style="list-style-type: none"> 1. Sonoterapia i terapia skojarzona. Omówienie skutków oddziaływania ultradźwięków na organizm człowieka. Cele i sposoby stosowania ultradźwięków w fizjoterapii. 2. Pola elektromagnetyczne. Omówienie biologicznych skutków oddziaływania pól elektromagnetycznych na organizm człowieka. Pola elektromagnetyczne małej częstotliwości i magnetostymulacja. Właściwości fizyczne pól elektromagnetycznych małej częstotliwości. Pola elektromagnetyczne wielkiej częstotliwości. Właściwości fizyczne pól elektromagnetycznych wielkiej częstotliwości. Biologiczne oddziaływanie na organizm człowieka. Cele oraz zasady stosowania w terapii. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania PEM w terapii polami elektromagnetycznymi. Zasady BHP. 3. Fala uderzeniowa. 	<p>C.W3, C.W4, C.W5, C.W9 O.W5, O.W6</p>
Ćwiczenia	<p>Ćwiczenia mają charakter obowiązkowy i są realizowane w formie stacjonarnej zgodnie z planem zajęć</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elektrostymulacja mięśni odnerwionych. Podstawy teoretyczne, cele i zasady przeprowadzania elektrostymulacji mięśni wiotkich. Metodyka elektrostymulacji mięśni wiotkich. Wskazania i przeciwwskazania do elektrostymulacji mięśni wiotkich. Planowanie elektrostymulacji w przypadku mięśni porażonych wiotko. 2. Omówienie celów oraz zasad wykonywana elektrostymulacji mięśni prawidłowo unerwionych, osłabionych lub w zaniku z beczynności. Metodyka wykonywania elektrostymulacji mięśni prawidłowo unerwionych, osłabionych lub w zaniku z beczynności w zaniku z beczynności. Elektrostymulacja jedno i dwubiegunowa. 	<p>C.W3, C.W4, C.W5, C.W9 C.U1, C.U2, C.U9, C.U11, C.U12 O.W5, O.W6 O.U1, O.U9 O.K1, O.K2, O.K3, O.K4, O.K5, O.K6, O.K7, O.K8, O.K9</p>

	<p>Elektrostymulacja czynnościowa (FES), Hufshmidt, Tonoliza. Metodyka wykonywania elektrostymulacji mięśni porażonych spastycznie.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Przeskórna elektrostymulacja nerwów – TENS. Podstawy teoretyczne, metodyka wykonania zabiegu. Wskazania i przeciwwskazania.4. EMS czyli elektryczna stymulacja mięśni (Electrical Muscle Stimulation – EMS) jako jedna z powszechnie stosowanych w fizjoterapii metod terapii uszkodzeń mięśniowych.5. Sonoterapia (ultradźwięki). Charakterystyka oraz wpływ ultradźwięków na organizm. Zasady doboru parametrów, wskazania, przeciwwskazania oraz metodyka wykonywania zabiegów6. Terapia skojarzona. Ultradźwięki i prądy małej i średniej częstotliwości. Zasady doboru parametrów do zabiegu, zasady wykonywania zabiegów, wskazania i przeciwwskazania do zabiegów.7. Zasady działania i praktyczne zastosowanie fali uderzeniowej.8. Laseroterapia wysokoenergetyczna HILT. Procedury terapeutyczne.9. Laseroterapia wysokoenergetyczna MLS. Procedury terapeutyczne.10. Pole elektromagnetyczne małej częstotliwości i magnetostymulacja.11. Pole elektromagnetyczne wielkiej częstotliwości. Zasady doboru parametrów do zabiegu, zasady wykonywania zabiegów, wskazania i przeciwwskazania do zabiegów.12. Zaliczenie przedmiotu.	
--	---	--

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Bauer A., Wiecheć M. Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych. Markmed Rehabilitacja S.C 2013
2. Mika T., Kasprzak W. Fizykoterapia. Wyd. PZWL, Warszawa 2018
3. Straburzyńska–Lupa A, Straburzyński G. Fizjoterapia z elementami klinicznymi, PZWL, Warszawa 2008

Uzupełniająca

1. Kasprzak W. (red.), Fizjoterapia Kliniczna, PZWL, Warszawa 2011
2. Łazowski J., Podstawy Fizykoterapii, Wydawnictwo AWF we Wrocławiu 2007
3. Mańkowska A., Kasprzak W., Medycyna fizykalna w praktyce klinicznej, Warszawa, PZWL 2020
4. Mikołajewska E., Elementy Fizjoterapii. Fizykoterapia dla praktyków. PZWL. 2011
5. Taradaj J., Sieroń A., Jarzębski M., Fizykoterapia w praktyce. Flamed 2010
6. Ward A., Robertson V., Low J., Reed A., Fizykoterapia. Aspekty kliniczne i biofizyczne. Elsevier Urban& Partner. Wrocław 2009

Zalecane czasopisma:

„Acta – Bio Optica et Informatica Medica. Inżynieria Biomedyczna”
„Balneologia Polska”
„Fizjoterapia”
„Fizjoterapia Polska”
„Postępy Rehabilitacji”
„Rehabilitacja Medyczna”

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
C.W3, C.W4, C.W5	Zaliczenia odbywają się etapowo w trakcie roku akademickiego po każdym module tematycznym oraz na zakończenie semestru.	Warunkiem zaliczenia egzaminu jest osiągnięcie minimum 61% poprawnych odpowiedzi
C.U1, C.U2, C.U9, C.U11, C.U12	Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia semestralnego jest: <ol style="list-style-type: none"> 1. Obecność na zajęciach i/lub odpowiednie – ustalone z prowadzącym odrobienie nieobecności na zajęciach; 2. Zaliczenie z wynikiem pozytywnym wszystkich modułów podczas których uwzględniana jest również tematyka seminariów. 	
O.W5, O.W6		
O.U1, O.U9		
O.K1, O.K2, O.K3, O.K4, O.K5, O.K6, O.K7, O.K8, O.K9	W sesji zimowej odbywa się egzamin testowy obejmujący całość tematyki przekazanej podczas wykładów, seminariów oraz ćwiczeń na roku I semestr I i II oraz na roku II semestr I. Ma on formę multimedialną. Liczba pytań wynosi 100, a ilość dystraktorów 4. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie pozytywnego wyniku z zaliczenia semestralnego.	

9. INFORMACJE DODATKOWE
<p>REGULAMIN ZAJĘĆ</p> <p><u>Podczas pierwszych zajęć w roku akademickim każdy Student/-ka ma obowiązek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • zapoznania się z regulaminem odbywania zajęć z przedmiotu – Fizykoterapia, • zapoznania się z sylabusem z przedmiotu – Fizykoterapia, • zapoznać się z literaturą obowiązkową i uzupełniającą, • zapoznać się z przepisami BHP obowiązującymi w pracowni do fizykoterapii, <p><u>Procesem dydaktycznym kieruje nauczyciel akademicki, w związku z czym, student powinien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • podporządkować się poleceniom prowadzącego i przestrzegać wspólnie podjętych ustaleń, • zwracać się do niego w razie napotkanych w toku zajęć trudności i wszelkich wątpliwości. <p><u>Student zobowiązany jest do:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • punktualnego zjawiania się na zajęciach, • 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 fartucha, • 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 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: <ul style="list-style-type: none"> ○ nieobecność nieusprawiedliwioną można odrobić wyłącznie przez uczestnictwo w innych zajęciach z danego przedmiotu, ○ nieobecność usprawiedliwioną trzeba odrobić na innych zajęciach z danego przedmiotu lub w formie odpowiedzi ustnej z zadanego przez prowadzącego zagadnienia,

- 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.

Wykładowca ma obowiązek:

- egzekwowania od studentów posiadanej wiedzy, umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych wymaganych nadanych zajęciach z przedmiotu Fizjoterapia,
- niedopuszczenia Studenta/-ki, łamiących regulamin, do odbywania zajęć w sali dydaktycznej,
- przekazania wiedzy z obowiązującego zakresu umieszczonego w sylabusie przedmiotowym,
- wykorzystywania potrzebnych, znajdujących się w pracowni fizjoterapii pomocy dydaktycznych podczas zajęć,
- respektowania procedur dydaktycznych zawartych w sylabusie przedmiotowym.

Wykładowca 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 3 razy: 1 termin, 1 termin poprawkowy, 1 termin komisyjny,
- nieobecność nieusprawiedliwiona traktowana jest jako niezaliczenie kolokwium w danym terminie.

Wejściówki:

- wejściówka może zostać przeprowadzona zarówno przed rozpoczęciem jak i po zakończeniu zajęć,
- 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),
- zaliczenie wszystkich kolokwiów po każdym module tematycznym,
- uzyskanie min 61% pkt. z zaliczenia semestralnego, do którego można przystąpić 3 razy: 1 termin, 1 termin poprawkowy i 1 termin komisyjny,
- uzyskanie min 61% pkt. z egzaminu, do którego można przystąpić 3 razy: 1 termin, 1 termin poprawkowy i 1 termin komisyjny. Egzamin przeprowadzany jest w formie multimedialnej. Składa się na niego 100 pytań testowych, jednokrotnego wyboru z czterema dystraktorami. Na każde pytanie student powinien udzielić odpowiedzi w czasie od 45 do 90 sekund w zależności od skali trudności pytania. Skala ocen jest zmienna i zależy od wyników egzaminu.

Dyżury/konsultacje prowadzących zajęcia z ćwiczeń w pracowni fizjoterapii realizowane są w trybie zdalnym lub tradycyjnie według grafiku umieszczonego w Zakładzie Podstaw Fizjoterapii Wydziału Lekarsko – Stomatologicznego..

Informacje na temat SKN Fizjoterapii działającego przy Zakładzie Rehabilitacji dostępne są na stronie: <https://csr.wum.edu.pl/pl/zaklad-rehabilitacji-wydzialu-medycznego/skn-fizjoterapii>.

Dojazd na zajęcia:

ul: Ks. Trojdena 2C, Centrum Sportowo – Rehabilitacyjne WUM

UWAGA

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