



Fizjoterapia i Medycyna fizykalna

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2023/2024
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 Rehabilitacji 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. 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 I, semestr I i II	Liczba punktów ECTS	4,0
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		9	0,3
seminarium (S)		20	1
ćwiczenia (C)		50	2,3
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		40	0,4

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 <i>(zgodnie z załącznikiem do</i>	Efekty w zakresie
--	--------------------------

Rozporządzenia 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 dokumentacje 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:

Umiejętności – Absolwent potrafi:

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
-------------	-------------------	--------------------

<p>Wykłady</p>	<p>Wykłady mają charakter obowiązkowy i są realizowane w formie e-learningu, w trybie synchronicznym.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do elektroterapii. Biologiczne działanie prądu elektrycznego oraz fizjologiczne reakcje tkanki na działanie prądu. Rodzaje prądów elektrycznych stosowanych w elektroterapii ze szczególnym uwzględnieniem prądu stałego i kąpieli elektryczno – wodnych. Obliczanie stężenia procentowego roztworu lekowego. 2. Podstawy fizjologii bólu w odniesieniu do prądów małej i średniej częstotliwości. Mechanizmy modulowania bólu za pomocą prądów elektrycznych. Wpływ prądów elektrycznych na procesy zapalne. 3. Podstawy fizjologii skurczu jako wprowadzenie do zabiegów elektrostymulacyjnych. Elektrodiagnostyka. Metody jakościowe i ilościowe. 	<p>C.W3, C.W4, C.W5, C.W9</p>
<p>Seminaria</p>	<p>Seminaria mają charakter obowiązkowy i są realizowane w formie stacjonarnej zgodnie z planem zajęć</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rys historyczny medycyny fizykalnej. Rola fizykoterapii w leczeniu, diagnostyce i rehabilitacji. Rodzaje bodźców i czynników fizykalnych. Podział i charakterystyka zabiegów fizykalnych. 2. Hydroterapia. 3. Termoterapia. Właściwości fizyczne energii termicznej, wpływ ciepła i zimna na organizm. Zabiegi termoterapii stosowane w fizykoterapii. Termoregulacja organizmu, ośrodek termoregulacji, termoreceptory, termodetektory, neurotransmitery termoregulacji, reakcje organizmu człowieka na ogrzanie i ochłodzenie. 4. Fototerapia działanie fizyczne i biologiczne promieniowania podczerwonego, widzialnego, nadfioletowego i niebieskiego. Pileroterapia. 5. Laseroterapia niskoenergetyczna. 	<p>C.W3, C.W4, C.W5, C.W9</p>
<p>Ćwiczenia</p>	<p>Ćwiczenia mają charakter obowiązkowy i są realizowane w formie stacjonarnej zgodnie z planem zajęć</p> <p>Semestr 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informacje ogólne – wprowadzenie do przedmiotu fizykoterapia. Wyposażenie gabinetów fizykoterapeutycznych. Omówienie zagadnień bezpieczeństwa obowiązujących w pracowni fizykoterapii. Zapoznanie się z regulaminem pracowni. Wprowadzenie 	<p>C.W3, C.W4, C.W5, C.W9 C.U1, C.U2, C.U9, C.U11, C.U12</p>

	<p>do hydroterapii – zabiegi hydroterapeutyczne wykorzystywane w fizykoterapii.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Wodolecznictwo. 3. Wprowadzenie do termoterapii (leczenie ciepłem). 4. Okłady i kąpiele parafinowe – metodyka, wskazania i przeciwwskazania do zabiegów. Praktyczne wykonywanie zabiegów z użyciem parafiny. 5. Okłady z parafango i żeli termicznych. Praktyczne wykonywanie zabiegów. 6. Wstęp do światłolecznictwa. Metodyka, wskazania i przeciwwskazania do zabiegów z użyciem promieniowania podczerwonego i ultrafioletowego. 7. Zabiegi z użyciem promieniowania podczerwonego. 8. Zabiegi z użyciem promieniowania ultrafioletowego. 9. Wstęp do krioterapii. Omówienie rodzaje aparatów, metodyka, dawki, wskazania i przeciwwskazania. Techniki i zastosowanie krioterapii miejscowej. 10. Praktyczne wykonywanie krioterapii miejscowej z użyciem gazów – praca w podgrupach. 11. Podstawowe wiadomości z zakresu laseroterapii biostymulacyjnej. 12. Praktyczne wykorzystanie różnych technik przeprowadzenia zabiegu laseroterapii niskoenergetycznej. 13. Zaliczenie semestru I 	
Seminaria	<p>Semestr 2</p> <p>Seminaria mają charakter obowiązkowy i są realizowane w formie stacjonarnej zgodnie z planem zajęć</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do elektroterapii 2. Prądy małej częstotliwości 3. Prądy średniej częstotliwości 4. TENS/EMS 5. Elektrostymulacja 	C.W3, C.W4, C.W5, C.W9
Ćwiczenia	<p>Ćwiczenia mają charakter obowiązkowy i są realizowane w formie stacjonarnej zgodnie z planem zajęć</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie i bezpieczeństwo pracy w elektroterapii. Zapoznanie się z urządzeniami generującymi prąd. 2. Nauka właściwego umiejscowienia elektrod na ciele pacjenta – praca w podgrupach. Elektroterapia – wskazania, przeciwwskazania, metodyka zabiegów oraz dawki stosowane w elektroterapii. 3. Wykonywanie praktyczne zabiegów z użyciem prądu stałego – galwanizacja. 	C.W3, C.W4, C.W5, C.W9 C.U1, C.U2, C.U9, C.U11, C.U12

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Jonoforeza – dawki i podział leków stosowanych w elektroterapii, przygotowywanie roztworów lekowych do zabiegu jonoforezy. Wskazania, przeciwwskazania oraz metodyka wykonywania zabiegu jonoforezy. Zastosowanie wybranych leków w jednostkach chorobowych. 5. Zastosowanie terapeutyczne prądów niskiej częstotliwości. 6. Prądy diadynamiczne i izodynamiczne – rodzaje, zastosowanie, metodyka, dawki, wskazania i przeciwwskazania do zabiegu. 7. Prądy jednokierunkowe. 8. Metodyka zabiegu oraz wskazania i przeciwwskazania. Praktyczne wykorzystanie prądów Traberta. 9. Prądy średniej częstotliwości charakterystyka i działanie na organizm prądów interferencyjnych i stereointerferencyjnych. 10. Prądy Nemeca. 11. Prądy Kotz’a. Charakterystyka oraz zastosowanie w fizjoterapii. 12. Zaliczenie semestru II 	
--	---	--

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

Uzupelniająca

1. Białoszewski D. (red.). Fizjoterapia w ortopedii. PZWL, Warszawa 2014
2. Gieremek K., Nowotny J.: Biostymulacja laserowa jako nowa metoda terapii fizykalnej Zeszyty Metodyczno – Naukowe AWF 1993;3
3. Kinalski R.: Kompendium rehabilitacji i fizjoterapii. Urban & Partner Wrocław, 2002
4. Kasprzak W. (red.), Fizjoterapia Kliniczna, PZWL, Warszawa 2011
5. Kahn J. Elektroterapia, PZWL, Warszawa 2005
6. Kolster B., Ebel-Paprotny G., Poradnik fizjoterapeuty. Wrocław – Warszawa - Kraków, Ossolineum, 2001
7. Łazowski J., Podstawy Fizykoterapii, Wydawnictwo AWF we Wrocławiu 2007
8. Mańkowska A., Kasprzak W., Medycyna fizykalna w praktyce klinicznej, Warszawa, PZWL 2020
9. Mikołajewska E., Elementy Fizjoterapii. Fizykoterapia dla praktyków. PZWL. 2011
10. Sieroń A., Cieślak G., Adamek M.: „Magnetoterapia i laseroterapia”, Śląska Akademia Medyczna, Katowice, 1994
11. Straburzyński J. Księga przyrodolecznictwa. Warszawa, PZWL, 2003
12. Taradaj J., Sieroń A., Jarzębski M., Fizykoterapia w praktyce. Flamed 2010
13. Ward A., Robertson V., Low J., Reed A., Fizykoterapia. Aspekty kliniczne i biofizyczne. Elsevier Urban& Partner. Wrocław 2009
14. Zagrobelny Z., Krioterapia miejscowa i ogólnoustrojowa. Urban & Partner Wrocław, 2003

Zalecane czasopisma:

„Głos Fizjoterapeuty”
 „Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja”

„Fizjoterapia Polska”
 „Postępy Rehabilitacji”
 „Rehabilitacja w Praktyce”
 „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, C.W9 C.U1, C.U2, C.U9, C.U11, C.U12	Zaliczenia odbywają się etapowo w trakcie roku akademickiego po każdym module tematycznym oraz na zakończenie semestru I i II Warunkiem dopuszczenia do zaliczenia semestralnego jest: 1. Obecność na zajęciach i/lub odpowiednie – ustalone z prowadzącym odrobienie nieobecności na zajęciach; 2. Zaliczenie w formie kolokwium z wynikiem pozytywnym wszystkich modułów podczas których uwzględniana jest również tematyka wykładów i seminariów.	Warunkiem zaliczenia jest osiągnięcie minimum 61% poprawnych odpowiedzi

9. 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 – 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,

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 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:
 - 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 zadane go 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 Fizykoterapia,
- 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 fizykoterapii 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 kolokwium 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 fizykoterapii realizowane są w trybie zdalnym lub tradycyjnie według grafiku umieszczonego w Zakładzie Rehabilitacji 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

Załącznik nr 1 do zarządzenia nr 101/2023 Rektora WUM z dnia 28 kwietnia 2023 r.

*Załącznik nr 2 do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów kształcenia
stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 91/2014 Rektora WUM z dnia 22.12.2020 r.
zm. zarządzeniem nr 42/2020 Rektora WUM z dnia 5.03.2020 r.*

UWAGA

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