



Fizjoterapia kliniczna - praktyka zawodowa w neurochirurgii

1. Metryczka	
Rok akademicki	2025/2026
Wydział	Wydział Lekarsko - Stomatologiczny
Kierunek studiów	Fizjoterapia
Dyscyplina wiodąca	Nauki o zdrowiu
Profil studiów	praktyczny
Poziom kształcenia	jednolite magisterskie
Forma studiów	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Klinika Neurochirurgii Adres ul. Cegłowska 80, 01-809 Warszawa Telefon (+48 22) 56 90 490 e-mail: neurochirurgia@bielanski.med.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr n med Michalik Radosław
Koordynator przedmiotu	• dr hab. Szczepek Ewa • dr n med. Radosław Michalik • mgr Damian Rogucki • mgr Mirosław Sierakowski • mgr Miron Martyniak • mgr Marcin Markiewicz
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	
Prowadzący zajęcia	

2. Informacje podstawowe			
Rok i semestr studiów	Vrok , sem.9	Liczba punktów ECTS	2.00
Forma prowadzenia zajęć	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)			

e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)	50	2
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		

3. Cele kształcenia	
C1	Ugruntowanie wiedzy w zakresie współpracy zespołu terapeutycznego w procesie opieki medycznej nad pacjentem neurochirurgicznym.
C2	Kontynuacja nauki diagnozowania fizjoterapeutycznego tj. wywiad z chorym, ocena stanu neurologicznego, rozpoznania, umiejętność planowania rehabilitacji w okresie przed i po operacyjnym u chorych neurochirurgicznych
C3	Wdrażanie studentów do praktycznego prowadzenia programu rehabilitacji, wykorzystania nowoczesnych metod fizjoterapeutycznych w programie leczenia fizjoterapeutycznego oraz kontynuacja nauki pracy w grupach terapeutycznych

4. Efekty uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1 - K_W08	posiada szczegółową znajomość budowy, funkcjonowania i zmian patologicznych układów: krążenia, oddechowego oraz aparatu ruchu człowieka i układu nerwowego oraz narządów zmysłów
W2 - K_W10	wymienia objawy i opisuje zmiany patologiczne w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach strukturalnych wywołanych chorobą, urazem, lub inną formą niepełnosprawności dla potrzeb diagnostyki funkcjonalnej oraz wykonywania zabiegów fizjoterapeutycznych
W3 - K_W22	posiada wiedzę na temat istniejących dowodów naukowych wykorzystywanych w praktyce
W4 - K_W27	zna i rozumie zasady funkcjonowania sprzętu stosowanego w ramach zabiegów fizjoterapeutycznych
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1 - K_U02	potrafi komunikować się z personelem medycznym planując proces usprawniania
U2 - K_U05	potrafi określić podstawowe wskazania i przeciwwskazania do ćwiczeń ruchowych
U3 - K_U16	prawidłowo dobrać zabieg w zależności od stanu zdrowia pacjenta i chorób współistniejących
U4 - K_U19	potrafi dokonać właściwego doboru przedmiotów ortopedycznych stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta
U5 - K_U24	potrafi przewidzieć skutki wykonywanych zabiegów terapeutycznych w przebiegu różnego rodzaju dysfunkcji oraz stanów chorobowych
U6 - K_U25	potrafi analizować jakość wykonywanych zabiegów terapeutycznych
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1 – K_K01	wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia przez całe życie w celu rozszerzenia kompetencji
K2 – K_K03	potrafi określić zakres swoich kompetencji zawodowych
K3 – K_K07	potrafi wykorzystać i promować standardy
K3 – K_K05	przestrzega zasad etyki zawodowej

5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
ćwiczenia	C01- Programowanie rehabilitacji u pacjentów po przebyłym urazie czaszkowo – mózgowym.	K_W08, K_W10, K_U02, K_U05, K_U16, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C02- Programowanie rehabilitacji u chorobach naczyniowych mózgu	K_W08, K_W10, K_U02, K_U05, K_U16, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C03- Programowanie rehabilitacji po chirurgicznym leczeniu nowotworów OUN	K_W08, K_W10, K_U02, K_U05, K_U16, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C04- Programowanie rehabilitacji u chorych z zaburzeniami krążenia płynu mózgowo – rdzeniowego /wodogłowie	K_W08, K_W10, K_U02, K_U05, K_U16, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C05- Programowanie rehabilitacji w chorobach krążka miedzykręgowego	K_W08, K_W10, K_W27, K_U02, K_U05, K_U16, K_U19, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C06- Programowanie rehabilitacji po urazach kręgosłupa i rdzenia kręgowego	K_W08, K_W10, K_W27, K_U02, K_U05, K_U16, K_U19, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05,
	C07 – Metoda PNF (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) w rehabilitacji chorych po leczeniu neurochirurgicznym	K_W08, K_W10, K_W22, K_U02, K_U05, K_U16, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05, K_K07
	C08 – Koncepcja NDT - Bobath w rehabilitacji chorych po leczeniu neurochirurgicznym	K_W08, K_W10, K_W22, K_U02, K_U05, K_U16, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05, K_K07
	C09 –Neurodynamika (mobilizacje układu nerwowego	K_W08, K_W10, K_W22, K_U02, K_U05, K_U16, K_U24, K_U25, K_K01 , K_K03, K_K05, K_K07

	C010- Zaopatrzenie ortopedyczne w Neurochirurgii	K_W27, K_U02, K_U05, K_U16, K_U19, K_U24, K_U25, K_K01, K_K03, K_K05, K_K07
--	--	---

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

6. Literatura
Obowiązkowa
1. „Bóle kręgosłupa i ich leczenie” pod red. W. Koszewski. Wyd. Termedia 2011. 2. „Zarys neurochirurgii” pod red. M. Ząbka, PZWL, 1999 3. „Urazy czaszkowo-mózgowe” pod red. M. Ząbka, PZWL, 1994 4. Neurologia i neurochirurgia. Kenneth W. Lindsay, Ian Bone, Geraint Fuller, 2013 5. „Chirurgia szczękowo-twarzowa” pod red. L. Krysta, PZWL, 1999
Uzupełniająca
1 Diagnoza różnicowa dla fizjoterapeutów. Kiedy kierować pacjenta do innego specjalisty? Catherine Cavallaro Goodman, John Heick, Rolando T. Lazaro, 2019 2. Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera. M. Maida, M. O'Banion, D.L. Felten, 2018 3. Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni”, Buckup K, 2007 4. Techniki energii mięśniowej. Zaawansowane techniki terapii tkanek miękkich, L. Chaitow, 2011 5. Techniki nerwowo - mięśniowe. Zaawansowane techniki terapii tkanek miękkich, L. Chaitow, 2012 6. Biomechanika bólu kręgosłupa, Michael Adams, Nikolai Bogduk, Kim Burton, Patricia Dolan, Warszawa 2010 7. Whiplash. Metoda badania i terapii ukierunkowana na pacjenta. M.I. Gatterman, 2013 8. Urazy czaszki i mózgu – rozpoznanie i opiniowanie Głowacki J., Marek Z. Krakowskie Wydawnictwo Medyczne, 2000 9. Urazy czaszkowo – mózgowie Berny W. , Abraszko R., Wroński J. 1992 10. Neurochirurgia kliniczna Imieliński B., Gdańsk 1998 11. Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej Kwolek A. Wyd. Urban & Partner 2010 12. Trening strategii motorycznych i PNF Horst R. Wydawnictwo TOP SCHOOL 2010. 13. Chaitow L., DeLany J.: "Manualna terapia nerwowo-mięśniowa. Przypadki Kliniczne 2009. 14. Frisch H., Roex J. Terapia manualna, poradnik wykonywania ćwiczeń. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2001. 15. Kaltenborn F.M. Kręgosłup badanie manualne i mobilizacja. Wydawnictwo Rolewski. Toruń 1998. 16. Kaltenborn F.M. Manualne mobilizacje stawów kończyn. Wydawnictwo Rolewski.

Toruń 1999.

17. Rakowski A., Słobodzian J. Terapia manualna w zespołach bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego. Wydawca Centrum Terapii Manualnej dr A. Rakowskiego.

Poznań 2001.

18. Rakowski A. Kręgosłup w stresie. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Gdańsk 2008

19. Szprynger J., Sozańska G.: Neuromechanika i neuromobilizacje w fizjoterapii .

Wyd. Czelej, Lublin 2001

20. Neurodynamika kliniczna. Nowa metoda leczenia zaburzeń układu ruchu.

Michael Shacklock, 2012

7. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
	<i>Raport z ćwiczeń.</i>	- obecność na zajęciach - aktywne uczestnictwo w zajęciach
K_W08 K_W10 K_W22 K_W27 K_U02 K_U05 K_U16 K_U19 K_U24 K_U25 K_K01 K_K03 K_K07 K_K05	Raport z ćwiczeń.	obecność na zajęciach - aktywne uczestnictwo w zajęciach

8. 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)*

kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu 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