

Przedmiot: DIAGNOSTYKA FUNKCJONALNA I PROGRAMOWANIE REHABILITACJI

I. Informacje ogólne

Jednostka organizacyjna	Wydział Rehabilitacji Katedra Rehabilitacji Kierownik: prof. AWF dr hab. n. med. Małgorzata Łukowicz
Nazwa przedmiotu	DIAGNOSTYKA FUNKCJONALNA I PROGRAMOWANIE REHABILITACJI
Kod przedmiotu	FII - 22
Język wykładowy	Polski
Rodzaj przedmiotu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy
Poziom studiów (np. pierwszego lub drugiego stopnia)	II stopnia
Rok studiów	I, II
Semestr (zimowy, letni)	zimowy, letni
Liczba punktów ECTS	
Imiona i nazwiska tytuł/ stopień naukowy, adres e-mailowy wykładowców prowadzących zajęcia	dr Krzysztof Dudziński, mgr Bartosz Wysoczański, mgr Mariusz Dąbrowski, mgr Michał Kozdroń, mgr Anna Przeradzka, mgr Jolanta Kordek, dr Krzysztof Graff, dr Agnieszka Stępień, dr Marcin Bonikowski, dr Grażyna Brzuszkiewicz-Kuźmicka, dr Maciej Krawczyk, prof. Janusz Błaszczuk, dr hab. n. med. prof. AWF Marek Szczepkowski, mgr Piotr Czyżewski, dr Aneta Dąbek, mgr Włodzimierz Dolecki,
Program (programy) studiów, w którym realizowany jest przedmiot	Fizjoterapia
Sposób realizacji zajęć (stacjonarny, uczenie się na odległość)	Stacjonarny
Wymaganie wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji oraz dodatkowe	Wymagania wstępne. Przed przystąpieniem do przedmiotu student posiada wiedzę z zakresu: anatomii, fizjologii, kinezylogii, biomechaniki, kinezyterapii, fizjoterapii ogólnej, fizjoterapii klinicznej w zakresie: chirurgii ogólnej, w dysfunkcjach narządu ruchu, kardiochirurgii, pneumonologii, neurochirurgii, ortopedii i traumatologii, ginekologii i położnictwa, pediatrii; umiejętność pracy z pacjentem oraz współdziałania z zespołem terapeutycznym w warunkach szpitalnych

II. Informacje szczegółowe

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studenta z budową, funkcją poszczególnych układów, zachodzącymi zmianami patologicznymi oraz profilaktyką
C2	Doskonalenie umiejętności badania klinicznego w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach układu ruchu
C3	Nauka tworzenia planu leczenia rehabilitacyjnego w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach układu ruchu
C4	Przygotowanie studenta do pracy z nowoczesną aparaturą pomiarową na potrzeby fizjoterapii i analizowania danych z badań obrazowych.
C5	Przygotowanie studenta do kontrolowania efektywności procesu fizjoterapii
C6	Przedstawienie błędów mogących wynikać z niewłaściwej oceny stanu klinicznego chorego jak również nieprawidłowości dotyczących zastosowania zabiegów fizjoterapeutycznych
C7	Przygotowanie studenta do pracy w zespole terapeutycznym
C8	Umiejętność poprawnego wnioskowania z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii i psychoterapii

Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu

Efekt kształcenia kierunkowy	Efekty kształcenia dla przedmiotu	Odniesienie do celów	Odniesienie do efektów obszarowych
Wiedza			
K_W07 posiada znajomość topografii, budowy i funkcji: szczegółowo - układu ruchu i układu nerwowego (z narządami zmysłów) oraz ogólnie - układów: krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowo-płciowego, gruczołów dokrewnych.	1. Zna poszczególne elementy i struktury układu nerwowego, oddechowego, krążenia, moczowo-płciowego, narządu ruchu.	C1	M2A_W02
K_W08 zna objawy i interpretuje zmiany patologiczne w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach strukturalnych wywołanych chorobą, urazem, lub inną formą niepełnosprawności dla potrzeb diagnostyki funkcjonalnej oraz wykonywania zabiegów fizjoterapeutycznych	1. Opisuje i wyjaśnia zmiany patologiczne w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach strukturalnych wywołanych chorobą, urazem lub inną formą niepełnosprawności u dzieci, młodzieży i dorosłych	C1	M2A_W03, M2A_W05
K_W09 posiada szczegółową wiedzę z zakresu metodologii diagnostyki funkcjonalnej oraz doboru badań diagnostycznych i funkcjonalnych do oceny stanu pacjenta na potrzeby wykonywania zabiegów z zakresu fizjoterapii i w ramach specjalności	1. Zna zasady i sposób prowadzenia badania podmiotowego pacjenta. 2. Zna zasady i sposób prowadzenia badania przedmiotowego pacjenta. 3. Identyfikuje i rozpoznaje patologię w obrębie narządu ruchu oraz układu moczowo-płciowego, oddechowego,	C2, C4, C6, C8	M2A_W03, M2A_W07

	nerwowego, krążenia. 4. Poznanie skal oceny deficytu motorycznego, mobilności, aktywności i jakości życia, skal GMFM, GMFCS, FMS, FAQ.		
K_W21 zna mechanizm oddziaływania specjalnych metod fizjoterapii	1. Poznanie zasad prowadzenia chorych leczonych zachowawczo. 2. Zna zasady postępowania u chorych po operacjach.	C3, C8	M2A_W05
Umiejętności			
K_U02 potrafi posługiwać się zaawansowaną technicznie aparaturą diagnostyczno-pomiarową oraz sprzętem stosowanym dla potrzeb fizjoterapii i analizować wyniki oceniając przydatność różnych badań aparaturowych dla doboru środków fizjoterapii oraz kontroli wyników	1. Umie wykonać badanie diagnostyczne układu oddechowego- spirometrię nężoną. 2. Umie wykonać badanie termograficzne. 3. Wykonuje badania diagnostyczne z użyciem aparatury pomiarowej (kinematyka, siły reakcji podłoża itp.). 4. Potrafi ocenić na podstawie RTG oraz wyników badania spirometrii nężonej stopień zaawansowania chorób obturacyjnych i restrykcyjnych układu oddechowego. 5. Analizuje termogramy pod względem ilościowym i jakościowym	C4, C5, C6	M2A_U02, M2A_U06
K_U03 potrafi dobrać i zaprogramować badania diagnostyczne, wydolnościowe i funkcjonalne dla potrzeb tworzenia, doboru, weryfikacji i modyfikacji odpowiednich zabiegów oraz metod terapeutycznych w programie fizjoterapii dla osób z specjalnymi potrzebami	1. Przeprowadza badania diagnostyczne dla potrzeb programu usprawniania pacjentów z różnymi jednostkami chorobowymi. 2. Diagnostyka, zwłaszcza pod kątem funkcjonalnym, dysfunkcje ortopedyczne w obrębie układu ruchu w następstwie zmian przeciążeniowych, zwyrodnieniowych i pourazowych i w oparciu o nie zaleca odpowiednie działanie fizjoterapeutyczne. 3. Wykonuje pomiary i analizuje wyniki parametrów układu krążenia i oddechowego. 4. Wykonuje testy i ocenia przy pomocy skal funkcjonalnych pacjentów w okresie okołoperacyjnym. 5. Testuje funkcjonalnie pacjentów z zespołem stopy cukrzycowej neuropatycznej i niedokrwiennej.	C2, C3, C4, C5, C8	M2A_U02, M2A_U05
K_U04 potrafi przedstawić wybrane problemy funkcjonalne pacjenta oraz możliwości stosowania fizjoterapii w formie ustnej, lub pisemnej w sposób przystępny dla odbiorców	1. Tłumaczy zastosowanie różnych metod terapeutycznych. 2. Organizuje usprawnianie chorych w okresie przedoperacyjnym oraz pooperacyjnym wczesnym i późnym. 3. Instruuje pacjentów w zakresie bezpiecznego wykonywania ćwiczeń fizycznych i aktywności fizycznej.	C2, C8	M2A_U03, M2A_U05

K_U07 potrafi tworzyć, weryfikować i modyfikować program usprawniania osób z różnymi dysfunkcjami narządu ruchu i innych narządów oraz układów, stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego oraz celów kompleksowej rehabilitacji	1. Wykonuje zabiegi kinezyterapeutyczne i fizykoterapeutyczne u chorych, w zależności od stanu chorego. 2. Rekomenduje i zmienia program terapeutyczny w zależności od zmieniających się warunków i stanu pacjenta. 3. Konstruuje i koryguje programy usprawniania pacjentów w okresie okołoperacyjnym oraz w zespole stopy cukrzycowej. 4. Przeprowadza badanie funkcjonalne w tym skale deficytu motorycznego, mobilności, aktywności i jakości życia.	C3, C6, C8	M2A_U12
K_U13 potrafi prowadzić dokumentację pacjentów, zakładu fizjoterapii oraz inną w zakresie fizjoterapii	1. Dokumentuje wyniki badań pacjentów	C5	M2A_U06,
K_U14 potrafi przewidzieć skutki przebiegu różnego rodzaju dysfunkcji oraz stanów chorobowych, a także określonego postępowania usprawniającego oraz krytycznie analizować jakość zabiegów	2. Programuje usprawnianie okołoperacyjne w celu minimalizowania ryzyka powikłań. 3. Programuje długoterminowe usprawnianie w celu przywrócenia wyjściowego poziomu poszczególnych cech motorycznych. 4. Widzi zagrożenia i trudności wynikłe z dysfunkcji	C1, C5, C8	M2A_U07
K_U15 potrafi inicjować, organizować i realizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności	1. Prowadzi profilaktykę pierwotną związaną z leczeniem różnych jednostek chorobowych oraz powikłań pooperacyjnych.	C1	M2A_U10, M2A_U12
Kompetencje społeczne			
K_K01 rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i potrafi inicjować i organizować procesy grupowego uczenia się w zespole	1. Widzi potrzebę ciągłego pogłębiania wiedzy na temat badania funkcjonalnego narządu ruchu i narządów wewnętrznych w celu doboru jak najlepszych środków fizjoterapeutycznych.	C2, C3, C8	M2A_K01
K_K03 potrafi inicjować, współpracować i współdziałać z przedstawicielami innych zawodów i specjalistami o innych kompetencjach zawodowych	1. Rozumie konieczność współpracy ze specjalistami o innych kompetencjach zawodowych w celu jak najlepszego leczenia pacjenta	C7	M2A_K02
K_K05 potrafi zaakceptować opinie członków zespołu i innych specjalistów, wykazuje inicjatywę i kreatywność w działaniu i w organizowaniu pracy własnej	1. Ściśle współpracuje ze wszystkimi członkami zespołów terapeutycznych w oddziale szpitalnym, jak i w warunkach ambulatoryjnych. 2. Jest świadomy zakresu kompetencji własnych działań i bierze za nie odpowiedzialność.	C5, C6, C7, C8	M2A_K02, M2A_K04

Treści programowe

Treści programowe	Tytuł wykładu	Odniesienie do efektów kształcenia kierunkowych /przedmiotowych	Odniesienie do celów przedmiotu
WYKŁADY			
TP1	Zespół górnego otworu klatki piersiowej, oraz wprowadzenie do badań termograficznych	K_W08/1, K_W09/1-2, K_U02/4, K_U03/3	C1,C4
TP2	Diagnostyka funkcjonalna i programowanie rehabilitacji w pediatrii	K_W08/1, K_W09/1-3, K_U02/3, K_U03/1, K_U04/3, K_K05/1-2	C2, C3
TP3	Testy diagnostyczne służące do oceny struktur, funkcji i aktywności u dzieci	K_W09/1-4	C1, C2
TP4	Zaburzenia wzorca chodu u dzieci z uszkodzeniami OUN	K_W09/4	C1
TP5	Chirurgia wewnątrznaczyniowa – algorytm postępowania po częściowej i całkowitej embolizacji tętniaków	K_W07/1, K_W08/1	C3
TP6	Diagnostyka fizjoterapeutyczna w oparciu o skalę i badania dodatkowe -neurologia	K_W08/1, K_W09/1-3, K_U07/1-2	C2
TP7	Badania dodatkowe w neurologii i ich znaczenie dla procesu fizjoterapii	K_W08/1, K_U04/3, K_U07/2	C5
TP8	Rehabilitacji w chirurgii kolorektalnej	K_W08/1, K_W09/1-3 K_W21/1-2	C3, C6
TP9	Technika chirurgiczna w aspekcie programowania rehabilitacji okołoperacyjnej	K_W08/1, K_W09/1-4 K_W21/1-2	C4
TP10	Metody diagnostyczne stosowane w ginekologii i położnictwie	K_W08/1, K_U07/2, K_U15/1,	C1, C3,C4
TP11	Diagnostyka w chorobach układu oddechowego	K_W08/1, K_U03/1-2,K_K03/1	C2, C4
ĆWICZENIA/ ZAJĘCIA PRAKTYCZNE			
TP12	Badanie funkcjonalne i terapia miednicy, połączeń kręgosłupa oraz czaszki, wg. metod kinezyterapeutycznych.	K_W08/1, K_U03/1, K_U07/2, K_U04/3, K_U14/2-3, K_K05/1	C2
TP13	Doskonalenie umiejętności badania klinicznego a także w szczególności funkcjonalnego oraz nauka tworzenia planu leczenia rehabilitacyjnego w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach kończyny dolnej i górnej - głównie zmianach zwyrodnieniowych, przeciążeniowych i pourazowych (zwłaszcza stopa, staw biodrowy, obręcz barkowa i staw ramienny).	K_W08/1; K_W09/1-3; K_U03/1-3; K_U07/2; K_U14/2-3; K_K01/1; K_K03/1	C1,C2, C3
TP14	Doskonalenie umiejętności badania klinicznego a także w szczególności funkcjonalnego oraz nauka tworzenia	K_W08/1; K_W09/1-3;	C1, C2, C3

	planu leczenia rehabilitacyjnego w różnych schorzeniach oraz zaburzeniach kręgosłupa (głównie zmianach zwyrodnieniowych, przeciążeniowych i dyskopatiach).	K_U03/1; K_U07/1; K_U14/2-3; K_K01/1; K_K03/1	
TP15	Opracowanie planu usprawniania danego przypadku	K_W09/1-3; K_U03/1; K_U07/2;	C3, C8
TP16	Usprawnianie w leczeniu aparatem Ilizarowa, w wadach wrodzonych, karłowatości, stawach rzekomych, przy opóźnionym zroście kostnym	K_W09/1-3, K_U07/1, K_K01/1	C1, C3, C5
TP17	Badanie kompleksu miedniczno-lędźwiowo-udowego u dzieci i młodzieży, umiejętność interpretacji wyników badania, praca z pacjentem.	K_W08/1, K_W09/1-3, K_U02/4, K_U03/1-2 K_U04/2 K_K05/1-2	C2, C5
TP18	Diagnostyka funkcjonalna i programowanie rehabilitacji w wybranych przypadkach neurochirurgicznych.	K_W08/1, K_U07/1, K_U02/4, K_K01/1, K_K05/1-2	C2, C3, C7
TP19	Przeprowadzenie funkcjonalnych badań diagnostycznych przy użyciu skal u chorych z uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego. Analiza wyników badań dodatkowych i próba zdefiniowania strategii fizjoterapii oraz dobór środków realizacji. Zapoznanie się w praktyce z wybranymi badaniami dodatkowymi w neurologii np. ultrasonografii Dopplerowskiej, rezonansu magnetycznego itp.	K_W08/1, K_W09/1-4, K_U03/1, K_U07/2, K_U041-3, K_U14/1-3, K_K01/1, K_K05/1-2	C1, C2, C4
TP20	Diagnostyka funkcjonalna w chirurgii ogólnej i kolorektalnej	K_U03/1, K_U07/3, K_U14/1-3	C1, C2
TP21	Programowanie rehabilitacji w chirurgii ogólnej i kolorektalnej	K_U03/5, K_U07/1-3, K_U04/2, K_U14/1	C3, C7
TP22	Umiejętność odczytywania obrazów RTG chorób układu oddechowego. Wykonywanie przez studenta spirometrii natężonej. OIT, zapoznanie z aparaturą ratującą życie chorego. Zapoznanie studenta z diagnostycznym badaniem układu oddechowego – bronchoskopia.	K_U02/1,4 K_W08/1 K_K03/1	C1, C4, C5
TP23	Badanie diagnostyczne w chorobach układu krążenia i oddechowego na potrzeby terapii. Zapoznanie studentów z techniką wykonywania badania EKG, badań czynnościowych układu oddechowego, badań hemodynamicznych (koronarografia) oraz technik wykonania operacji kardiologicznej.	K_W07/1, K_W08/1, K_W09, K_U03/1, K_U07/1-4, K_U04/3, KU15/1 K_K01/1, K_K05/1	C2, C4, C5
TP24	Zastosowanie praktyczne specjalnych metod fizjoterapii w oddziale: intensywnej terapii i kardiologii w zależności od wykonanej operacji kardiologicznej (pełnej jak i częściowej sternotomii).	K_W07/1, K_W08/1, K_W09/1-3, K_U03/1,3,4, K_U07/2,4, K_U04/3, K_U14, KU15/1 K_K01/1, K_K05/1-2	C3, C4, C6, C8

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne		
Treści programowe	Metoda dydaktyczna	Odniesienie do efektów kształcenia kierunkowych/ przedmiotowych
TP1-TP11	Wykład informacyjny	K_W07, K_W08, K_W09, K_W21
TP12-TP24	<i>pokaz z objaśnieniem, instruktaż, ćwiczenia utrwalające, dyskusja, wyjaśnienie, studium przypadku, ćwiczenia przedmiotowe, udział pacjenta w zajęciach ćwiczeniowych, nauczanie przez uczestnictwo w pracy</i>	K_U02, K_U03, K_U07, K_U04, K_U14, K_U15, K_K03, K_K05
Środki dydaktyczne: Prezentacje tematyczne, multimedialne Rzutnik, komputer Filmy Pokazy badań diagnostycznych		

Metody i kryteria oceniania		
Efekt kształcenia dla przedmiotu	Treści programowe (TP)	Typy/ Metody oceniania D – ocenianie diagnostyczne, F- ocenianie formujące, P – ocenianie podsumowujące
K_W07	TP5, TP10, TP23, TP24,	W- egzamin pisemny (P), W-sprawdzian ustny (F)
K_W08	TP1,TP2, TP6, TP7, TP8, TP9, TP10, TP11, TP12, TP13, TP14, TP17, TP18, TP19, TP22, TP23, TP24	
K_W09	TP1, TP2, TP4, TP6, TP8, TP9, TP13, TP14, TP15, TP16, TP17, TP19, TP23, TP24	
K_W21	TP8, TP9,	
K_U02	TP1, TP2, TP17, TP18, TP22,	U-realizacja zleconego zadania (D), U- opis przypadku (D), U-obserwacja (D)
K_U03	TP1, TP2, TP11, TP12, TP13, TP14, TP15, TP17, TP29, TP20, TP21, TP23, TP24	
K_U04	TP2, TP7, TP12, TP17, TP19, TP21, TP23, TP24	
K_U07	TP6, TP7, TP12, TP13, TP14, TP15, TP16, TP18, TP19, TP20, TP21, TP23, TP24	
K_U14	TP12, TP13, TP14, TP19, TP20, TP21, TP24	K- dyskusja (F) K- obserwacja (F)
K_U15	TP23, TP24	
K_K01	TP13, TP14, TP16, TP18, TP19, TP23, TP24	
K_K03	TP10, TP11, TP13, TP14, TP22	
K_K05	TP2, TP10, TP12, TP17, TP18, TP19, TP23, TP24	

Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe

Literatura obowiązkowa

1. Buckup K.: Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.
2. Domaniecki J., Klukowski K. (red): Rehabilitacja w chorobach naczyń obwodowych. Wydawnictwa Dydaktyczne AWF, Warszawa 2009.
3. Fuller G.: Badanie neurologiczne – to proste. Warszawa 1999.
4. Seyfried A., Dudziński K.: Badanie funkcjonalne narządu ruchu; w: Kwolek A. (red.), Rehabilitacja Medyczna, tom II, Wyd. URBAN & PARTNER. Wrocław 2013.
5. Ronikier A.: Diagnostyka funkcjonalna w fizjoterapii, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012, wyd.1.

Literatura uzupełniająca

1. Opara J.: Klinimetria w neurorehabilitacji. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2012.

Punkty ECTS - 1 pkt - 30 godz. pracy studenta (kontaktowych + samodzielnych)

RODZAJ ZAJĘĆ	GODZINY
Godziny kontaktowe	135
Przygotowanie do zajęć	50
Zapoznanie się z zalecaną literaturą	50
Przygotowanie do zaliczeń	35
Razem = 270 godz. = 9 ECTS	