Obowiązuje w roku akademickim ….

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0912.4.LEK.C.R	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	**Rehabilitacja**
	angielskim	**Rehabilitation**

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	lekarski
1.2. Forma studiów	stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba/zespół przygotowująca/y kartę przedmiotu	prof. dr hab. Marek Żak prof. dr hab. Ireneusz Kotela dr hab. Jacek Wilczyński prof.UJK dr n.med. Marek Grabski dr n. med. Beata Szczepanowska-Wołowiec, dr n.med. Anna Opuchlik, dr n.med. Anna Włoch, lek. med. Anna Wójcik-Bielecka, lek.med. Magdalena Koba, lek.med. Grażyna Ściegienna-Zdeb dr n.med Marta Mierzwa-Molenda
1.6. Kontakt	mkzak@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne*	Wymagania wstępne dotyczą znajomości anatomii prawidłowej, elementów biomechaniki, fizjologii i diagnostyki obrazowej. W szczególności dotyczą budowy i funkcji układu nerwowego, układu kostno-stawowego, mięśniowowięzadłowo-powięziowego, nerwowego, i krążeniowo-oddechowego. Ponadto obejmują podstawy neurologii, pediatrii, ortopedii, kardiologii, laryngologii, reumatologii, ginekologii geriatrii i psychiatrii. A także symptomatologię z obszaru neurologii, pediatrii, ortopedii, kardiologii, laryngologii, reumatologii, ginekologii, otolaryngologii, geriatrii i psychiatrii.

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć		Wykład – 15h (w tym e-learnig 3h), ćwiczenia- 15h, ćwp -20 h
3.2. Miejsce realizacji zajęć		Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK, ćwiczenia w pracowniach CM, Oddziały rehabilitacji, Szpitale, Kliniki.
3.3. Forma zaliczenia zajęć		Warunkiem zaliczenia przedmiotu Rehabilitacja jest aktywny udział w zajęciach, zdanie kolokwium na koniec ćwiczeń i egzaminu końcowego. Dodatkowym warunkiem zaliczenia przedmiotu jest przeprowadzenie badań empirycznych z zastosowaniem standaryzowanych metod pomiaru oraz analiza i interpretacja uzyskanych wyników. Do zaliczenia całego przedmiotu wymagane jest wcześniejsze uzyskanie zaliczenia z ćwiczeń, aktywne uczestnictwo na zajęciach praktycznych i teoretycznych, pozytywna ocena na zajęciach zaliczeniowych.
3.4. Metody dydaktyczne		Metody audiowizualne wykładu i prelekcji, metoda pokazu – omówienie i demonstracja ćwiczeń, metoda zadaniowa – wykonywanie przez studentów badania pacjenta oraz ćwiczeń usprawniających, dyskusja na temat zagadnień związanych z umiejętnością diagnozy pacjenta dla potrzeb rehabilitacji, programowanie tego procesu z uwzględnieniem wszystkich aspektów dotyczących rodzaju schorzenia.
3.5. Wykaz literatury	**podstawowa**	Śliwiński Z, Sieroń A. (red): Wielka Fizjoterapia tom 1 – wydanie 2 poszerzone i uaktualnione Edra Urban & Partner 2022. Kwolek A. (red): Rehabilitacja medyczna tom 1. Edra Urban & Partner, Wrocław 2017;
	uzupełniająca	Broczek K., Dubiański R. - ,,Onkologia geriatryczna w praktyce", Warszawa, 2022, Woźniewski M. Fizjoterapia w onkologii, PZWL, 2020, Szrajber B, Maciąg-Tymecka I. Programowanie rehabilitacji w oparciu o profil funkcjonowania klasyfikacji ICF. PZWL, Warszawa 2018; Kasprzak W, Mańkowska A. Medycyna fizykalna w praktyce klinicznej PZWL, Warszawa 2020. Gulting O., Miller A, Zoltzen H. Red. Pol. Doś J. Limfologia, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2017. Opara J. Neurorehabilitacja. Elamed, Katowice 2018;. Baumgartner U., Khun A., Möbs G., Tanzberger R. - ,,Dno miedcnicy Fizjologia, patologia, diagnostyka i leczenie", Edra Urban & Partner, Wrocław 2020.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

4.1. Cele przedmiotu ***(z uwzględnieniem formy zajęć)***

Zapoznanie studenta kierunku lekarskiego z pojęciami z zakresu diagnostyki rehabilitacyjnej oraz programowania procesu rehabilitacji. Praktyczne wykorzystanie wiedzy z zakresu diagnostyki i programowania rehabilitacji w różnych schorzeniach i dysfunkcjach aparatu ruchu. Praktyczna nauka kompleksowej rehabilitacji w warunkach ośrodka rehabilitacji.

a. Treści programowe *(z uwzględnieniem formy zajęć)*

Wykład (15 godzin, w tym 3 h e-learning):

1. Rehabilitacja i fizjoterapia – podstawowe pojęcia i definicje. Metody diagnostyczne i terapeutyczne w rehabilitacji medycznej (kinezyterapia, fizykoterapia, terapia zajęciowa). Metody specjalne stosowane w rehabilitacji (3godziny).
2. Cele i zadania rehabilitacji medycznej i jej miejsce w systemie opieki zdrowotnej. Polski model rehabilitacji medycznej. Rehabilitacja medyczna zorientowana na pacjenta. Rola lekarza specjalisty w rehabilitacji medycznej. Niepełnosprawność i proces rehabilitacji medycznej. Anatomiczne i neurofizjologiczne podstawy rehabilitacji. Neuroplastyczność i neurogeneza OUN podstawą rehabilitacji medycznej. Charakterystyka metod neurorehabilitacji opartych na plastyczności mózgu (3godziny).
3. Proces homeostazy, homeodynamiki, metabolizm, regeneracja, kompensacja i adaptacja a program rehabilitacji medycznej. Mechanizmy oddziaływania bodźców fizjoterapeutycznych (rodzaje bodźców, odczyn, tolerancja tkanek). Reguła Schulz-Arndta (3godziny).
4. Zastosowanie czynników fizykalnych w usprawnianiu leczniczym, rodzaje energii, jej dawkowanie i zmiany wywołane jej działaniem. Charakterystyka wysiłków fizycznych w rehabilitacji. Fizjologia i patologia wysiłku fizycznego. (3godziny).
5. Znaczenie diagnostyki w procesie rehabilitacji medycznej – zagadnienia wybrane. Rehabilitacja medyczna oparta na dowodach. (3godziny).

Ćwiczenia (15 godzin):

1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe podstawą diagnostyki w rehabilitacji medycznej. Badanie neurologiczne Badanie i ocena funkcjonalna układu krążenia. Badanie i ocena funkcjonalna układu oddechowego. Ocena kliniczna i funkcjonalna układu ruchu. Diagnoza neuropsychologiczna. Metody klinimetryczne. Metodologia badań klinicznych. Ocena skuteczności leków. Wykorzystanie w diagnostyce aparatury współpracującej z komputerem i rejestracja wyników badań. Ogólne zasady programowania rehabilitacji medycznej. Ocena funkcjonalna poszczególnych układów. (3godziny).
2. Dobór metod diagnostycznych w rehabilitacji medycznej. Diagnostyka ogólna i różnicowa dla potrzeb rehabilitacji medycznej. Badanie podmiotowe i przedmiotowe podstawą diagnostyki w rehabilitacji medycznej. Proste metody pomiarów i ich znaczenie w rehabilitacji medycznej. Rodzaje badań dodatkowych i ich znaczenie w rehabilitacji medycznej. Ocena sprawności ogólnej i jej znaczenie w rehabilitacji medycznej. Ocena kliniczna i funkcjonalna poszczególnych układów. Metody badania wydolności i ich znaczenie w rehabilitacji medycznej. Metody terapeutyczne w rehabilitacji medycznej. Programowanie optymalnego postępowania rehabilitacyjnego w korelacji z wynikami badania przedmiotowego. Wskazania i przeciwskazania do rehabilitacji. Rodzaj, stopień ciężkości i okres schorzenia oraz stan aktualny osoby poddawanej leczeniu, jako baza wyjściowa dla tworzenia programu rehabilitacji medycznej (3godziny).
3. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji pacjentów z chorobami ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. Zasady postępowania rehabilitacyjnego u osób ze wzmożonym lub obniżonym napięciem mięśni. Metody leczenia spastyczności i sztywności mięśni**.** Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji w wieku rozwojowym. Rehabilitacja dzieci z zaburzeniami modulacji sensorycznej. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji dzieci opóźnionych neurorozwojowo. Rehabilitacja skolioz i wad postawy u dzieci. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji ortopedycznej. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji chorób reumatycznych. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji w chorobach układu krążeniowo-oddechowego (3godziny).
4. Podstawy kliniczne i zasady fizjoterapii w chorobach naczyń obwodowych oraz w wybranych chorobach metabolicznych. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji w geriatrii. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji w psychiatrii. Rehabilitacja sztuką i przez sztukę. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji w specjalnościach zabiegowych. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji onkologicznej (3godziny).
5. Prognoza jako baza wyjściowa dla tworzenia programu rehabilitacji medycznej. Prakseologiczne etapy oraz cele i ich hierarchia w programie rehabilitacji medycznej. Ogólne schematy programowania rehabilitacji medycznej. Konstruowanie indywidualnych programów rehabilitacji medycznej. Program optymalny i program minimalny w procesie rehabilitacji medycznej. Kompleksowość procesu rehabilitacji medycznej. Wyniki badań naukowych jako podstawowe kryterium wyboru optymalnych rozwiązań i źródło postępów rehabilitacji medycznej. Negatywne skutki niewłaściwie zaprogramowanej rehabilitacji medycznej (3godziny).

Ćwiczenia praktyczne (20 godzin)

1. Praktyczne przeprowadzanie diagnostyki ogólnej i różnicowej dla potrzeb rehabilitacji medycznej. Praktyczne stosowanie wybranych metod fizykoterapii i kinezyterapii. Poznanie metod neurorehabilitacji opartych na plastyczności mózgu (4godziny).
2. Podstawy rehabilitacji pacjentów z chorobami ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. Zasady postępowania rehabilitacyjnego u osób ze wzmożonym lub obniżonym napięciem mięśni. Metody leczenia spastyczności i sztywności mięśni. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji w wieku rozwojowym. Rehabilitacja dzieci z zaburzeniami modulacji sensorycznej. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji dzieci opóźnionych neurorozwojowo. Rehabilitacja skolioz i wad postawy u dzieci. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji ortopedycznej. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji chorób reumatycznych. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji w chorobach układu krążeniowo-oddechowego (4godziny).

3. Problemy kliniczne i podstawy rehabilitacji onkologicznej (4godziny). Wywiad lekarski, ocena fizykalna z uwzględnieniem badania neurologicznego i ortopedycznego. Proces ustalania indywidualnego programu usprawniania pacjenta w różnych jednostkach chorobowych, z uwzględnieniem wskazań i p/wskazań. Pacjent onkologiczny, a usprawnianie ruchowe i zabiegi fizykalne. Zaopatrzenie ortopedyczne – rodzaje, refundacja NFZ i zalecenia do stosowania. Dostępne formy rehabilitacji. Orzecznictwo osób niepełnosprawnych- prewencja rentowa ZUS. Rehabilitacja uzdrowiskowa, turnusy rehabilitacyjne. Terapia zajęciowa. Skutki uboczne u chorych leczonych chirurgicznie i systemowo z powodu nowotworów złośliwych – metody fizjoterapii. Leczenie zachowawcze zaburzeń funkcji układu limfatycznego – zaopatrzenie w wyroby uciskowe (kompresjoterapia). Fizjoterapia w terminalnym okresie choroby nowotworowej.
4. Prognoza jako baza wyjściowa dla tworzenia programu rehabilitacji medycznej. Prakseologiczne etapy oraz cele i ich hierarchia w programie rehabilitacji medycznej. Ogólne schematy programowania rehabilitacji medycznej. Konstruowanie indywidualnych programów rehabilitacji medycznej. Program optymalny i program minimalny w procesie rehabilitacji medycznej. Kompleksowość procesu rehabilitacji medycznej. Wyniki badań naukowych jako podstawowe kryterium wyboru optymalnych rozwiązań i źródło postępów rehabilitacji medycznej (4godziny).
5. Negatywne skutki niewłaściwie zaprogramowanej rehabilitacji medycznej Konieczność zmiany programu rehabilitacji medycznej. Kontrola uzyskiwanych wyników, jako podstawa weryfikacji i modyfikacji programu rehabilitacji medycznej. Niepowodzenia dotychczasowej rehabilitacji, jako podstawa weryfikacji i modyfikacji programu rehabilitacji medycznej. Najczęstsze błędy popełniane przy programowaniu rehabilitacji medycznej (4godziny).

5.1. Przedmiotowe efekty kształcenia

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
w zakresie **WIEDZY:**		
W01	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób	E.W1.
W02	zna i rozumie pojęcie niepełnosprawności	E.W30.
W03	zna rolę i metody stosowane w rehabilitacji medycznej	E.W31.
w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI:**		
U01	przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego	E.U3.
U02	ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta	E.U7.
U03	przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci	E.U12.
U04	ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta	E.U13.
U05	rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia	E.U14.
U06	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne	E.U16.
U07	przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi	E.U17.
U08	kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego	E.U20.
U09	definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi	E.U21.
U10	dokonuje oceny funkcjonalnej pacjenta niepełnosprawnego	E.U22.
U11	proponuje program rehabilitacji w najczęstszych chorobach	E.U23.

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia	
Efekty	**Sposób weryfikacji (+/-)**

przedmiotowe *(symbol)*	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne *(jakie?)**		
	Forma zajęć			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*		
	W	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*
W01	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
W02	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
W03	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U01	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U02	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U03	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U04	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U05	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U06	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U07	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U08	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U09	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U10	+	+		+	+			+			+				+		+			+	
U11	+	+		+	+			+			+				+		+			+	

niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia		
Forma zajęć	**Ocena**	**Kryterium oceny**
wykład (W)	**3**	od 51% (11pkt-12pkt)
	3,5	od 62,5% (12,5pkt-14,5pkt)
	4	od 75%(15pkt-16pkt)
	4,5	od 82,5%(16,5pkt-17,5pkt)
	5	od 90%(18pkt-20pkt)
ćwiczenia (C)*	**3**	od 51% (11pkt-12pkt)
	3,5	od 62,5% (12,5pkt-14,5pkt)
	4	od 75%(15pkt-16pkt)
	4,5	od 82,5%(16,5pkt-17,5pkt)
	5	od 90%(18pkt-20pkt)
Ćwiczenia praktyczne	**3**	od 51 % (11pkt-12pkt)
	3,5	od 62,5% (12,5pkt-14,5pkt)
	4	od 75%(15pkt-16pkt)
	4,5	od 82,5%(16,5pkt-17,5pkt)
	5	od 90%(18pkt-20pkt)

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	**Obciążenie studenta**	
	Studia stacjonarne	**Studia niestacjonarne**
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	***50***	***50***
*Udział w wykładach**	12	12
*Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach**	35	35
*Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym**		
Inne (jakie?) wykład e-learning*	3	3
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	***25***	***25***
*Przygotowanie do wykładu**	5	5
*Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium**	15	15
*Przygotowanie do egzaminu/kolokwium**	15	15

*Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa**		
*Opracowanie prezentacji multimedialnej**		
*Inne (jakie?)**		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	***75***	***75***
PUNKTY ECTS za przedmiot	3	**3**

niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji *(data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)*