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 Żakprof. dr hab. Ireneusz Kotela dr hab. Jacek Wilczyński prof.UJKdr 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 (+/-)**  |  |



|  |
| --- |
| **4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia**  |
| **Forma zajęć**  | **Ocena**  | **Kryterium oceny**  |
| **wyk****ł****ad (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)  |
| **ć****wiczenia (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)  |
| **Ć****wiczenia** **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)*