|  |  |
| --- | --- |
|  | **WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA z siedzibą w Rzeszowie** |

**karta przedmiotu**

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Fizjoterapia w chorobach wewnętrznych w kardiologii i kardiochirurgii |
| Rocznik studiów | 2022/2023 |
| Kolegium | Medyczne |
| Kierunek studiów | Fizjoterapia |
| Poziom kształcenia | Studia jednolite magisterskie |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Specjalność | - |
| Osoba odpowiedzialna | Dr hab. Andrzej Kleinrok |

1. Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów)

|  |
| --- |
| Fizjoterapia ogólna, Kliniczne podstawy fizjoterapii w kardiologii, kardiochirurgii i intensywnej terapii |

1. Efekty uczenia się i sposób realizacji zajęć
   1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Poznanie podstawowych chorób dotyczących układu krążenia oraz zasad kwalifikacji i realizacji rehabilitacji kardiologicznej. |
| C2 | Umiejętność praktycznej realizacji programu szpitalnej rehabilitacji kardiologicznej. |
| C3 | Umiejętność praktycznej realizacji programu ambulatoryjnej rehabilitacji kardiologicznej. |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje, wraz z odniesieniem do efektów kształcenia dla kierunku

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis efektów uczenia się | Odniesienie do efektów  uczenia się dla kierunku |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** potrafi | | |
| P\_W01 | scharakteryzować budowę i funkcjonowanie układu krążenia, opisać diagnostykę fizjoterapeutyczną oraz planowanie procesu rehabilitacji pacjentów kardiologicznych i po zabiegach kardiochirurgicznych | D.W3  D.W4  D.W5  D.W6  D.W7  D.W8 |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi | | |
| P\_U01 | wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób z chorobami kardiologicznymi - stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego | D.U29  D.U30 |
| P\_U02 | wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne, kontrolować efektywność procesu fizjoterapii oraz identyfikować błędy i zaniedbania w procesie usprawniania, udzielając porady w zakresie działań profilaktyczno - zdrowotnych | D.U28  D.U31  D.U32 |
| P\_U03 | Zaplanować program rehabilitacji u osób z chorobami kardiologicznymi | D.U29  D.U30 |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **kompetencji społecznych** potrafi | | |
| P\_K01 | przestrzegać właściwych relacji z pacjentem, z rodziną pacjenta, z najbliższym otoczeniem i społeczeństwem | K.1 |

* 1. Formy zajęć dydaktycznych oraz wymiar godzin i punktów ECTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia niestacjonarne (NST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| 12 | - | - | - | 18 | 22 | - | 3 |

* 1. Metody realizacji zajęć dydaktycznych

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Metoda realizacji |
| Wykład | Prezentacja w formie wykładu z aktywnym udziałem studentów, przekazanie wiedzy teoretycznej z przykładami problemów klinicznym i wspólnym ich rozwiązywaniu. Nauczanie oparte na połączeniu tradycyjnego wykładu, panelu dyskusyjnego, nauczania opartego na rozwiązywaniu problemów; Wykład oparty jest na multimedialnych prezentacjach. |
| Zajęcia praktyczne | Zajęcia praktyczne w ośrodkach klinicznych - zajęcia realizowane w placówkach ochrony zdrowia. Studenci wykonują zadania wynikające z procesu leczenia chorych, pod nadzorem opiekunów wykonują zabiegi rehabilitacyjne |
| Projekt | Studenci otrzymują zagadnienia (tematy) stanowiące treść projektu przedmiotowego, obejmujące zawartość merytoryczną treści przedmiotu. Projekt ma charakter problemowy i będzie wynikiem samodzielnej pracy studenta w podanym zakresie tematycznym. Na zawartość merytoryczną projektu składają się: podanie celu projektu, zakresu projektu, sporządzenie planu działania, opisanie podjętego problemu, odbywanie konsultacji, wykonanie projektu. |

* 1. Treści kształcenia

Wykład

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach wykładów |
|
| W1 | Epidemiologia i etiopatogeneza chorób układu krążenia. Objawy i skutki kliniczne chorób serca. |
| W2 | Czynniki ryzyka choroby wieńcowej. Choroba niedokrwienna serca. Ostre zespoły wieńcowe. |
| W3 | Diagnostyka kardiologiczna dla potrzeb leczniczo- terapeutycznych. Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna w okresie hospitalizacji. |
| W4 | Poszpitalna kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Sytuacje szczególne w rehabilitacji kardiologicznej. |
| W5 | Fizjologiczne i metaboliczne podstawy wysiłku fizycznego. Ogólnoustrojowe narządowe i miejscowe reakcje na wysiłek fizyczny. |
| W6 | Rehabilitacja kardiologiczna osób w wieku starczym. Psychologiczne aspekty kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej. |

Zajęcia praktyczne

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach zajęć praktycznych |
|
| ZP1 | Metody diagnostyczne stosowane w rozpoznawaniu choroby niedokrwiennej i zawału serca. |
| ZP2 | Zapoznanie z zasadami kwalifikacji do odpowiednich modeli usprawniania na podstawie wcześniej wykonanych prób wysiłkowych, ocena skuteczności zastosowanych modeli rehabilitacji, ocena prognozy, ocena poziomu tolerancji wysiłkowej, zalecenia dotyczące zakresu aktywności fizycznej). |
| ZP3 | Usprawnianie pacjentów po przebytym zawale serca (wskazania i przeciwwskazania do rozpoczęcia rehabilitacji, wskazania do przerwania rozpoczętej kinezyterapii, modele usprawniania i zasady kinezyterapii w I, II i III etapie rehabilitacji w zależności od metody leczenia, zasady bezpieczeństwa podczas usprawniania chorych, sposoby obliczania tętna treningowego, trening wytrzymałościowy i oporowy). |
| ZP4 | Rodzaje zabiegów kardiochirurgicznych: CABG, implantacja zastawek serca, rola fizjoterapii podczas przygotowania chorego do operacji, rola fizjoterapii pooperacyjnej. |
| ZP5 | Rehabilitacja po zabiegach kardiochirurgicznych (pomostowanie naczyń, zabiegi naprawcze zastawek i wymiany zastawek) - modele usprawniania w I, II i III etapie rehabilitacji, specyfika postępowania fizjoterapeutycznego na sali pooperacyjnej w etapie I, zasady bezpieczeństwa podczas usprawniania chorych. |
| ZP6 | Zasady prewencji pierwotnej i wtórnej chorób sercowo-naczyniowych, ze szczególnym uwzględnieniem roli aktywności ruchowej, zasady monitoringu funkcji życiowych pacjenta, wykonywania pomiaru ciśnienia i tętna, |
| ZP7 | Planowanie i wykonanie ćwiczeń fizycznych z pacjentem zdrowym z podwyższonym ryzykiem oraz z pacjentami ze schorzeniami kardiologicznymi. |
| ZP8 | Fizjoterapia pacjentów z obturacyjnymi zaburzeniami wentylacji: ćwiczenia wzmacniające siłę mięśni oddechowych. Fizjoterapia chorych z odmą opłucnową samoistną. Fizjoterapia oddechowa u obłożnie chorych – profilaktyka zapaleń płuc. |
| ZP9 | Fizjoterapia w rozstrzeniach oskrzeli: stosowanie pozycji drenażowych, technik oklepywania, inhalacji. Fizjoterapia w astmie oskrzelowej i przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc. Racjonalne stosowania środków fizjoterapii i planowania procesu rehabilitacji pacjentów ze schorzeniami pulmonologicznymi. |

Projekt

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach projektu |
| P1 | Rehabilitacja u osób z wybranymi chorobami kardiologicznymi. |

* 1. Korelacja pomiędzy efektami uczenia się, celami przedmiotu, a treściami kształcenia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Cele przedmiotu | Treści kształcenia |
| P\_W01 | C1 | W1, W2, W3, W4, W5, W6 |
| P\_U01 | C2,C3 | ZP1, ZP2, ZP3, ZP4, ZP5, ZP6, ZP7, ZP8, ZP9 |
| P\_U02 | C2,C3 | ZP1, ZP2, ZP3, ZP4, ZP5, ZP6, ZP7, ZP8, ZP9 |
| P\_U03 | C1,C2,C3 | P1 |
| P\_K01 | C2,C3 | ZP1, ZP2, ZP3, ZP4, ZP5, ZP6, ZP7, ZP8, ZP9 |

* 1. Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Metoda oceny | Forma zajęć, w ramach której następuje weryfikacja efektu |
| P\_W01 | Pytania otwarte | Wykład |
| P\_U01 | Pytania otwarte | Zajęcia praktyczne |
| P\_U02 | Zadanie praktyczne | Zajęcia praktyczne |
| P\_U03 | Pisemne opracowanie projektu | Projekt |
| P\_K01 | Ocena postawy | Zajęcia praktyczne |

* 1. Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Efekt  uczenia się | Na ocenę 2  student nie potrafi | Na ocenę 3  student potrafi | Na ocenę 4  student potrafi | Na ocenę 5  student potrafi |
| P\_W01 | scharakteryzować budowy i funkcjonowania układu krążenia, opisać diagnostyki fizjoterapeutycznej oraz planowania procesu rehabilitacji pacjentów kardiologicznych i po zabiegach kardiochirurgicznych | w 51% scharakteryzować budowę i funkcjonowanie układu krążenia, opisać diagnostykę fizjoterapeutyczną oraz planowanie procesu rehabilitacji pacjentów kardiologicznych i po zabiegach kardiochirurgicznych | w 75% scharakteryzować budowę i funkcjonowanie układu krążenia, opisać diagnostykę fizjoterapeutyczną oraz planowanie procesu rehabilitacji pacjentów kardiologicznych i po zabiegach kardiochirurgicznych | w 90% scharakteryzować budowę i funkcjonowanie układu krążenia, opisać diagnostykę fizjoterapeutyczną oraz planowanie procesu rehabilitacji pacjentów kardiologicznych i po zabiegach kardiochirurgicznych |
| P\_U01 | wykonywać zabiegów z zakresu fizjoterapii u osób z chorobami kardiologicznymi - stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego | z pomocą nauczyciela wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób z chorobami kardiologicznymi - stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego, wymaga korekty | bez pomocy nauczyciela wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób z chorobami kardiologicznymi - stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego, popełnia drobne błędy | w pełni samodzielnie, bezbłędnie wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób z chorobami kardiologicznymi - stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego |
| P\_U02 | w warunkach rzeczywistych wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne, kontrolować efektywności procesu fizjoterapii, udzielając porady w zakresie działań profilaktyczno - zdrowotnych | w warunkach rzeczywistych z pomocą nauczyciela wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne, kontrolować efektywność procesu fizjoterapii, udzielając porady w zakresie działań profilaktyczo - zdrowotnych | w warunkach rzeczywistych bez pomocy nauczyciela wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne, kontrolować efektywność procesu fizjoterapii oraz identyfikować, udzielając porady w zakresie działań profilaktyczno – zdrowotnych, popełniając drobne błędy | w warunkach rzeczywistych całkowicie samodzielnie wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne, kontrolować efektywność procesu fizjoterapii oraz identyfikować błędy i zaniedbania w procesie usprawniania, udzielając porady w zakresie działań profilaktyczno - zdrowotnych |
| P\_U03 | opracować projektu uwzględniającego program rehabilitacji u osób z chorobami kardiologicznymi | w stopniu dostatecznym opracować projekt uwzględniający program rehabilitacji u osób z chorobami kardiologicznymi | w stopniu dobrym opracować projekt uwzględniający program rehabilitacji u osób z chorobami kardiologicznymi | w stopniu bardzo dobrym opracować projekt uwzględniający program rehabilitacji u osób z chorobami kardiologicznymi |
| P\_K01 | nawiązać właściwego kontaktu z pacjentem | nawiązać z pomocą prowadzącego zajęcia praktyczne właściwy kontakt z pacjentem | samodzielnie nawiązać właściwy kontakt z pacjentem | rezolutnie i bezproblemowo samodzielnie nawiązać właściwy kontakt z pacjentem oraz jego otoczeniem |

* 1. Literatura

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| Szczeklik A., Choroby wewnętrzne. Medycyna Praktyczna, Kraków, 2005. |
| Rosławski A., Wytyczne fizjoterapii kardiologicznej : pytania i odpowiedzi. Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Wrocław,2001. Wyd. 2. |
| Demyszczak I., Fizjoterapia w chorobach układu sercowo-naczyniowego : podręcznik dla studentów licencjatów wydziałów fizjoterapii. Wyd. Górnicki, Wrocław, 2006. |
| Kleinrok A., Szeremeta E., Czochra W., Fizjoterapia w kardiologii . Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji, Zamość, 2008. |
| Batura-Gabryel H., Młynarczyk W., Zarys pulmonologii z elementami alergologii. Wyd. AM Poznań, Poznań, 2008. |
| Rowińska-Zakrzewska E., Kuś J., Choroby układu oddechowego. PZWL, Warszawa, 2004. |
| Doboszyńska A., Wrotek K., Badania czynnościowe układu oddechowego. PZWL, Warszawa, 2004. |

|  |
| --- |
| Literatura uzupełniająca |
| Kwolek A., Rehabilitacja medyczna. T. 2, Rehabilitacja kliniczna. Wyd. „Urban & Partner”, Wrocław, 2003. |
| Prusiński A., Domżał T., Kozubski W., Szczudlik A., Niedokrwienne udary mózgu. Wyd. Alfa Medica Press, 1999. |
| Straburzyński G., Straburzyńska-Lupa A., Medycyna fizykalna. Wyd. PZWL, Warszawa, 2000. |
| Farnik M., Trzaska- Sobczak M, Jastrzębski D., Pierchała W., Rehabilitacja w chorobach układu oddechowego. Wyd. Śląska Akademia Medyczna, Katowice, 2009. |

1. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaje aktywności** | **Obciążenie studenta** | |
| **studia NST** | |
| Udział w W/K (UB) | 12h | |
| Konsultacje do W/K (UB) | 2h | |
| Udział w egzaminie z W (UB) | 4h | |
| Udział w ZP (UB) | 18h | |
| Konsultacje do ZP | 6 | |
| Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia ZP | 2h | |
| Udział w i konsultacje do P (UB) | 22h | |
| Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia P | 8h | |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **76h** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **3 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów (UB)** | **2 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (PZ)** | **1 ECTS** |