

Podkowieńska Wyższa Szkoła Medyczna im. Z. i J. Łyko

Sylabus przedmiotowy 2017/2018 – 2012/2022

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| Wydział | Fizjoterapii |
| Kierunek studiów | Fizjoterapia |
| Specjalność | ----- |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Stopień studiów | Jednolite studia magisterskie |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Okres kształcenia | 5 lat studiów / 10 semestrów |

1. Przedmiot

| | |
|----------------------|--|
| Nazwa przedmiotu | Fizjoterapia w Pulmonologii |
| Kategoria przedmiotu | Nauki w Zakresie Fizjoterapii Klinicznej |
| Liczba punktów ECTS | 3,0 |
| Język wykładowy | Polski |
| Rok studiów/ semestr | IV rok, semestr VII |

2. Forma zajęć, liczba godzin w planie studiów

| Wykład | Ćwiczenia kliniczne | Konwersatorium | Lektorat | Seminarium | |
|--------|---------------------|----------------|----------|------------|--|
| 10 | 35 | - | - | - | |

3. Cele przedmiotu

| | |
|----|---|
| C1 | Zdobycie wiedzy w zakresie podstawowych jednostek chorobowych układu sercowo-naczyniowego oraz oddechowego. |
| C2 | Zdobycie wiedzy w zakresie powszechnie wykonywanych badań diagnostycznych układu sercowo-naczyniowego oraz oddechowego. |
| C3 | Zdobycie umiejętności doboru metod fizjoterapii stosownie do rozpoznania klinicznego, wyników badań klinicznych, okresu choroby oraz stanu funkcjonalnego pacjenta. |
| C4 | Zdobycie umiejętności przeprowadzania procesu usprawniania w różnych etapach leczenia pacjentów kardiologicznych i pulmonologicznych. |
| C5 | Zdobycie umiejętności oceny wyników prowadzonej fizjoterapii. |

4. Wymagania wstępne

| | |
|---|---|
| 1 | Student posiada wiedzę z zakresu anatomii układu krążenia i układu oddechowego. |
| 2 | Student posiada wiedza z zakresu fizjologii układu krążenia i układu oddechowego. |
| 3 | Student posiada wiedza z zakresu patofizjologii układu krążenia i układu oddechowego. |

5. Przedmiotowe efekty kształcenia

| | |
|------|--|
| PW1 | Student zna charakterystykę podstawowych jednostek i zespołów chorobowych układu krążenia i oddechowego w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków i metod fizjoterapii. |
| PW2 | Student zna sposoby zapisu wyników badań i potrafi interpretować zmiany wskaźników fizjologicznych na skutek procesu chorobowego i/lub wysiłku fizycznego. |
| PW3 | Student zna podstawy edukacji i reedukacji zdrowotnej odnośnie chorób układu krążenia i oddechowego. |
| PW 4 | Student zna wskazania i przeciwwskazania do zabiegów fizjoterapeutycznych stosowanych w rehabilitacji kardiologicznej i pulmonologicznej. |
| PU1 | Student potrafi przeprowadzić badanie funkcjonalne dla potrzeb fizjoterapii niezbędne do optymalnego doboru środków i metod fizjoterapii, wykonywania zabiegów i stosowania podstawowych metod terapeutycznych w rehabilitacji kardiologicznej |
| PU2 | Student potrafi zastosować środki i metody fizjoterapii powszechnie wykorzystywane w usprawnianiu pacjentów kardiologicznych i pulmonologicznych. |
| PU3 | Student potrafi modyfikować proces usprawniania stosownie do zmian stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta. |
| PK1 | Student współpracuje z interdyscyplinarnym zespołem sprawującym opiekę medyczną nad pacjentem. |
| PK2 | Student potrafi samodzielnie wykonywać powierzone mu zadania i właściwie organizować pracę własną. |
| PK3 | Student przestrzega zasad etycznych w pracy z pacjentem. |

6. Treści programowe

| Lp | Tematyka zajęć – Wykłady – Fizjoterapia Kliniczna w Chorobach Wewnętrznych | L.g. |
|-------|---|------|
| Wd1. | Rehabilitacja w pulmonologii – rehabilitacja pulmonologiczna. Definicja, cele, uwarunkowanie, zastosowanie. Czynniki ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego – modyfikowalne i niemodyfikowalne. | 1 |
| Wd2. | Wprowadzenie do zagadnień fizjoterapii w pulmonologii: Podstawowe terminy (oddychanie, wentylacja...), podstawy budowy i właściwości układu oddechowego (część przewodząca powietrze, część oddechowa, górne i dolne drogi oddechowe, powierzchnia wymiany gazowej...) pojemności i objętości płuc. | 1 |
| Wd3. | Wprowadzenie do zagadnień patofizjologii i patomorfologii układu oddechowego | 1 |
| Wd4. | Podstawowe terminy związane z patofizjologią układu oddechowego (obturacyjność/restrykcja), patomorfologia układu oddechowego | 1 |
| Wd5. | Stan zapalny oskrzeli, płuc, mechanizmy obronne, rola układu immunologicznego, podstawy postępowania fizjoterapeutycznego w zaburzeniach o charakterze obturacyjnym i restrykcyjnym. | 1 |
| Wd6. | Czynniki ryzyka schorzeń układu oddechowego. | 1 |
| Wd7. | Metody diagnostyczne i lecznicze wykorzystywane w schorzeniach układu oddechowego. | 1 |
| Wd8. | Podstawowe jednostki chorobowe układu oddechowego. Etiologia, objawy, leczenie. | 1 |
| Wd9. | Specyfika rehabilitacji chorób układu oddechowego. Wskazania i przeciwwskazania do rehabilitacji pulmonologicznej. | 1 |
| Wd10. | Wpływ wysiłku fizycznego na czynność układu krążenia i oddechowego. Trening fizyczny w prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia i oddechowego. | 1 |

| Tematyka zajęć – Ćwiczenia - Fizjoterapia Kliniczna w Chorobach Wewnętrznych | | |
|--|---|---|
| Ćw1. | Zajęcia organizacyjne. Podanie zasad zaliczenia przedmiotu. Wykaz piśmiennictwa. | 1 |
| Ćw2. | Diagnostyczne znaczenie wysiłku fizycznego. Zastosowanie rokownicze testu wysiłkowego. | 2 |
| Ćw3. | Choroby oskrzeli, leczenie i fizjoterapia: przykłady zastosowania metod fizjoterapeutycznych w przewlekłych chorobach oskrzeli: POChP, mukowiscydoza, pierwotna dyskineza rzęsek, astma oskrzelowa (charakterystyka zaburzeń - postępowanie) | 2 |
| Ćw4. | Choroby płuc, leczenie i fizjoterapia: przykłady zastosowania metod fizjoterapeutyczne w chorobach płuc: Zapalenie płuc, wysiękowe zapalenie opłucnej, włóknienie, Gruźlica, nowotwory (charakterystyka zaburzeń - postępowanie). | 2 |
| Ćw5. | Warunki i zasady przeprowadzania testów wysiłkowych. Interpretacja reakcji hemodynamicznych na test wysiłkowy. Interpretacja reakcji elektrokardiograficznych na test wysiłkowy. Testy wysiłkowe u chorych w fazie zdrowienia. | 2 |
| Ćw6. | Ćwiczenia oddechowe/trening fizyczny: zasady ćwiczeń oddechowych, rodzaje, sposoby wykonywania, wskazania..., wysiłek fizyczny, znaczenie w fizjoterapii układu oddechowego, sposoby dawkowania obciążeń treningowych | 2 |
| Ćw7. | Aerzoloterapia: leczenie inhalacyjne, definicja aerozolu, rodzaje, aparatura inhalacyjna, rodzaje, wykonywanie inhalacji. | 2 |
| Cw8. | Specyfika rehabilitacji pacjenta w wybranych jednostkach chorobowych układu oddechowego. | 2 |
| Ćw9. | Ocena stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta na podstawie danych z badania podmiotowego, przedmiotowego i badań dodatkowych. | 2 |
| Ćw10. | Czynniki wpływające na powstawanie chorób ukł. Odd., profilaktyka: zapoznanie z czynnikami chorób układu oddechowego (środowisko, używki, charakter pracy zawodowej..., zapobieganie rozwojowi chorób układu oddechowego, rola profilaktyki, wpływ wieku na przebieg chorób układu oddechowego (różnice w budowie i funkcji układu oddechowego u dzieci i dorosłych). | 2 |
| Ćw11. | Drenaż oskrzeli: rodzaje, sposób wykonywania drenażu oskrzeli metodą grawitacyjną z technikami wspomagającymi (oklepywanie, ucisk, wibracja, technika „huff”...), autodrenaż, sposoby, technika kontrolowania oddechu i urządzenia wspomagające (maska PEP, flutter, acapella, asystor kaszlu, wysokoczęstotliwościowa wibracja...). | 3 |
| Ćw12. | Diagnostyka chorób układu oddechowego: najistotniejsze elementy badania podmiotowego i przedmiotowego (duszność, kaszel, osłuchiwanie, ocena oddechu, budowy klatki piersiowej...), ocena czynnościowa układu oddechowego (spirometria, technika oscylacji wymuszonych, gazometria...). Czynniki wpływające na modyfikację procesu usprawniania. | 2 |
| Ćw13. | Zaburzenia mechaniki płuc i regulacja oddychania a niewydolność oddechowa, :równowaga kwasowo zasadowo i jej zaburzenie (czynniki) oddychanie wewnętrzne, energetyka pracy mięśniowej, niewydolność oddechowa (utlenowania, wentylacji), typy zaburzeń (hipoksemia, hiperkapnia...), leczenie niewydolności oddechowej i podstawy fizjoterapii. | 3 |
| Ćw14. | Diagnostyka chorób układu oddechowego: badanie wysiłkowe w diagnostyce fizjoterapeutycznej (ocena VO2max, proste próby wysiłkowe - test 6 min. chodu...), najistotniejsze elementy analizy zdjęć rtg, tomografii, inne badania pomocnicze – bronchoskopia, Bad. Mikrobiologiczne...). | 2 |
| Ćw15. | Metodyka fizjoterapii układu oddechowego: dostosowanie metod fizjoterapeutycznych w zależności od przebiegu zaburzeń układu oddechowego, wieku chorych, najczęściej popełniane błędy w fizjoterapii układu oddechowego, przeciwwskazania do fizjoterapii, kontrola postępowania terapeutycznego, wymiana informacji w zespole terapeutycznym. | 2 |

| | | |
|-------|--|---|
| Ćw16. | Najczęstsze błędy w usprawnianiu pacjentów ze schorzeniami układu oddechowego. | 4 |
|-------|--|---|

7. Literatura

| Lp. | Obowiązkowa |
|---------------|---|
| 1. | Rosławski A., Woźniewski M.: Fizjoterapia oddechowa. Wydawnictwo AWF Wrocław, 2001. |
| 2. | Demczyszak I.: Fizjoterapia w chorobach układu sercowo-naczyniowego. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2006. |
| 3. | Milanowska K., Dega W.: Rehabilitacja medyczna. PZWL, Warszawa 2001. |
| 4. | Kuch J.: Rehabilitacja. PZWL, Warszawa 1989. |
| Uzupełniająca | |
| 1. | Paprocka-Borowicz M. Fizjoterapia w chorobach układu oddechowego, Górnicki 2009. |
| 2. | Froelicher VF.: Podręcznik tesów wysiłkowych. Bel CORP Scientific Publ.Co. Warszawa 1999. |

8. Metody dydaktyczne

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| Metoda dydaktyczna | Symbol realizowanego tematu |
| Wykład informacyjny | Wd1. – Wd4., Wd6. – Wd10. |
| Wykład problemowy | Wd5. |
| Prezentacje | Ćw1. - Ćw16. |
| Referaty | Ćw12., Ćw14. – Ćw15. |
| Dyskusja | Ćw10., Ćw16. |

9. Obciążenie pracą studenta

| Forma aktywności | Liczba godzin |
|--|---------------|
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim | 53 |
| Liczba godzin w planie studiów | 45 |
| Konsultacje | 4 |
| Egzamin, zaliczenie | 4 |
| Samodzielna praca studenta | 30 |
| Przygotowanie do zajęć, w tym studiowanie literatury | 15 |
| Przygotowanie referatu, projektu, prezentacji i innych | 5 |
| Przygotowanie się do egzaminu, zaliczenia, sprawdzianu | 10 |
| Inne | 0 |
| Całkowity nakład pracy studenta w godzinach | 83 |
| Liczba punktów ECTS dla przedmiotu | 3,0 |

10. Warunki dopuszczenia do zaliczenia przedmiotu

| | |
|----|---|
| 1. | Uczestnictwo w co najmniej 60% zajęć określonych planem studiów |
| 2. | Czynna dyskusja podczas ćwiczeń i ich zaliczenie. |

11. Metody weryfikacji przedmiotowych efektów kształcenia

| | |
|--|------------------------------|
| Metoda weryfikacji efektów kształcenia | Symbol efektu przedmiotowego |
| Zaliczenie ustne z pytaniami opisowymi | PW1 - PW4. |
| Egzamin pisemny testowy (jednokrotnego wyboru) | PW1 – PW4. |
| Obserwacja usprawniania pacjentów | PU1- PU3. |

Efekty dotyczące kompetencji PK1, PK2 i PK3 zostaną zweryfikowane podczas praktyki zawodowej.

12. Kryteria oceny

| | |
|--------------|---|
| Na ocenę 2,0 | Student nieregularnie uczestniczy na zajęcia i nie jest do nich przygotowany. Postawa studenta na zajęciach jest bierna. Fizjoterapia proponowana przez studenta jest nieprawidłowa i wymaga korekty prowadzącego. Student nie opanował podstawowych treści nauczania, nie spełnia wymagań na ocenę dostateczny. |
| Na ocenę 3,0 | Student regularnie uczestniczy na zajęcia i jest do nich przygotowany. Postawa studenta na zajęciach jest bierna. Fizjoterapia proponowana przez studenta wymaga korekty prowadzącego. Student opanował podstawowe treści nauczania, spełnia wymagania na ocenę dostateczny. |
| Na ocenę 3,5 | Student regularnie uczestniczy na zajęcia i jest do nich przygotowany. Postawa studenta na zajęciach jest bierna. Fizjoterapia proponowana przez studenta w znacznym stopniu wymaga korekty prowadzącego. Student opanował podstawowe treści nauczania, spełnia wymagania na ocenę dostateczny plus. |
| Na ocenę 4,0 | Student regularnie uczestniczy na zajęcia i jest do nich przygotowany. Postawa studenta na zajęciach jest czynna. Fizjoterapia proponowana przez studenta jest prawidłowa. Student potrafi łączyć omawiane zagadnienia z różnych działów tematycznych, formułuje samodzielnie wnioski. Student opanował treści nauczania, spełnia wymagania na ocenę dobry. |
| Na ocenę 4,5 | Student regularnie uczestniczy na zajęcia i jest do nich przygotowany. Postawa studenta na zajęciach jest czynna. Fizjoterapia proponowana przez studenta jest prawidłowa i kreatywna. Student potrafi łączyć omawiane zagadnienia z różnych działów tematycznych, formułuje samodzielnie wnioski. Student potrafi zastosować zdobytą wiedzę i umiejętności do rozwiązywania zadań praktycznych. Student opanował treści nauczania, spełnia wymagania na ocenę dobry plus. |
| Na ocenę 5,0 | Student regularnie uczestniczy na zajęcia i jest do nich przygotowany. Postawa studenta na zajęciach jest czynna. Fizjoterapia proponowana przez studenta jest prawidłowa i twórcza naukowo. Student potrafi łączyć omawiane zagadnienia z różnych działów tematycznych, formułuje samodzielnie wnioski. Student potrafi zastosować zdobytą wiedzę i umiejętności do rozwiązywania zadań praktycznych. Student wykazuje duże zainteresowanie tematyką podejmowaną na zajęciach. |

Student opanował treści nauczania w pełnym zakresie wymagań programowych, spełnia wymagania na ocenę bardzo dobry.

13. Macierz realizacji przedmiotu

| Treści kształcenia zgodnie z symbolami | Przedmiotowe efekty kształcenia | Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | Nasyce nie realizacji efektu kierunko wego |
|--|---------------------------------|---|---|
| Wd1 | PW3; PK1, PK2, PK3 | FZP_W14, W19, W20, W21; FZP_K04, K08, K01, K02, K07, K05, K06, K11 | +++ |
| Wd2 | PW2 | FZP_W09, W22 | ++ |
| Wd3 | PW1 | FZP_W10, W33 | ++ |
| Wd4 | PW1, PW3 | FZP_W10, W33 | ++ |
| Wd5 | PW4 | FZP-23 | +++ |
| Wd6 | PW3 | FZP_W14, W19, W20, W21 | +++ |
| Wd7 | PW1, PW2 | FZP_W10, W33, W09, W22 | ++ |
| Wd8 | PW1 | FZP_W10, W33 | ++ |
| Wd9 | PW3, PW4 | FZP_W14, W19, W20, W21, W23 | +++ |
| Wd10 | PW2, PW3; PK1, PK2, PK3 | FZP_W09, W22, W10, W33; FZP_K04, K08, K01, K02, K07, K05, K06, K11 | +++ |
| Ćw.1 | PU1 | FZP_U01, U05, U07, U10, U12, U19, U27 | +++ |
| Ćw.2 | PU1; PK1, PK2, PK3 | FZP_U01, U05, U07, U10, U12, U19, U27; FZP_K04, K08, K01, K02, K07, K05, K06, K11 | +++ |
| Ćw.3 | PU1 | FZP_U01, U05, U07, U10, U12, U19, U27 | +++ |
| Ćw.4 | PU1, PU2, PU3 | FZP_U01, U05, U07, U09, U10, U12, U17, U19, U27 | +++ |
| Ćw.5 | PU1, PU2, PU3 | FZP_U01, U05, U07, U09, U10, U12, U17, U19, U27 | +++ |
| Ćw.6 | PU1, PU2, PU3 | FZP_U01, U05, U07, U09, U10, U12, U17, U19, U27 | +++ |
| Ćw.7 | PU1, PU2, PU3 | FZP_U01, U05, U07, U09, U10, U12, U17, U19, U27 | +++ |
| Ćw.8 | PU1, PU2, PU3 | FZP_U01, U05, U07, U09, U10, U12, U17, U19, U27 | +++ |
| Ćw.9 | PU1, PU2, PU3 | FZP_U01, U05, U07, U09, U10, U12, U19, U27 | +++ |
| Ćw.10 | PU1 | FZP_U01, U05, U07, U10, U12, U19, U27 | +++ |
| Ćw.11 | PU2 | FZP_U01, U05, U07, U09 | +++ |
| Ćw.12 | PU3 | FZP_U01, U05, U07, U17 | +++ |
| Ćw.13 | PU1 | FZP_U01, U05, U07, U10, U12, U19, U27 | +++ |
| Ćw.14 | PU2 | FZP_U01, U05, U07, U09 | +++ |
| Ćw.15 | PU2 | FZP_U01, U05, U07, U09 | +++ |

| | | | |
|-------|----------|--|-----|
| Ćw.16 | PU2, PU3 | FZP_U01, U05, U07, U09, U10, U12, U17, U19, U27 | +++ |
|-------|----------|--|-----|

14. Prowadzący przedmiot

| | |
|---|---|
| Osoba odpowiedzialna za przedmiot | Mgr Aneta Błońska |
| Osoba prowadząca wykład | Mgr Aneta Błońska |
| Osoba prowadząca ćwiczenia kliniczne | Opiekun zatrudniony w placówce zdrowia |

Podpisy prowadzących i osoby odpowiedzialnej za przedmiot:

1.
2.
3.