

## **Efekty uczenia się dla kierunku studiów *fizjoterapia***

### **Fizjoterapia nabór 2019/2020**

#### **Jednolite studia magisterskie – profil praktyczny**

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 7

Tytuł zawodowy uzyskany przez absolwenta – magister

Przyporządkowanie efektów kształcenia do odpowiednich dyscyplin naukowych

Nauki o zdrowiu 96%

Pedagogika 0,5%

Psychologiczna 1%

Ekonomia i finanse 1%

Socjologia 1%

Nauki o zarządzaniu i jakości 0,5%

#### **W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:**

A.W1. budowę anatomiczną poszczególnych układów organizmu ludzkiego i podstawowe zależności pomiędzy ich budową i funkcją w warunkach zdrowia i choroby, a w szczególności układu narządów ruchu;

A.W2. rodzaje metod obrazowania, zasady ich przeprowadzania i ich wartość diagnostyczną (zdjęcie RTG, ultrasonografia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny);

A.W3. mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia;

A.W4. podstawowe właściwości fizyczne, budowę i funkcje komórek i tkanek organizmu człowieka;

A.W5. rozwój embrionalny, organogenezę oraz etapy rozwoju zarodkowego i płciowego człowieka;

A.W6. podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w organizmie człowieka w

okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości;

A.W7. podstawowe procesy metaboliczne zachodzące na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym, w tym zjawiska regulacji hormonalnej, reprodukcji i procesów starzenia się oraz ich zmian pod wpływem wysiłku fizycznego lub w efekcie niektórych chorób;

A.W8. podstawy funkcjonowania poszczególnych układów organizmu człowieka oraz narządów ruchu i narządów zmysłu;

A.W9. kinezyologiczne mechanizmy kontroli ruchu i regulacji procesów metabolicznych zachodzących w organizmie człowieka oraz fizjologię wysiłku fizycznego;

A.W10. metody oceny czynności poszczególnych narządów i układów oraz możliwości ich wykorzystania do oceny stanu funkcjonalnego pacjenta w różnych obszarach klinicznych;

A.W11. mechanizm działania środków farmakologicznych stosowanych w ramach różnych chorób i układów człowieka, zasady ich podawania oraz ograniczenia i działania uboczne, a także wpływ tych środków na sprawność pacjenta ze względu na konieczność jego uwzględnienia w planowaniu fizjoterapii;

A.W12. zewnętrzne czynniki fizyczne i ich wpływ na organizm człowieka;

A.W13. biomechaniczne zasady statyki ciała oraz czynności ruchowych człowieka zdrowego i chorego;

A.W14. zasady ergonomii codziennych czynności człowieka oraz czynności związanych z wykonywaniem zawodu, ze szczególnym uwzględnieniem ergonomii pracy fizjoterapeuty;

A.W15. zasady kontroli motorycznej oraz teorie i koncepcje procesu sterowania i regulacji czynności ruchowej;

A.W16. podstawy uczenia się kontroli postawy i ruchu oraz nauczania czynności ruchowych;

A.W17. mechanizmy rozwoju zaburzeń czynnościowych oraz patofizjologiczne podłoże rozwoju chorób;

A.W18. metody ogólnej oceny stanu zdrowia oraz objawy podstawowych zaburzeń i zmian chorobowych;

A.W19. metody oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia zdrowia lub życia;

A.W20. uwarunkowania genetyczne rozwoju chorób w populacji ludzkiej;

A.W21. genetyczne i związane z fenotypem uwarunkowania umiejętności ruchowych.

B.W1. psychologiczne i socjologiczne uwarunkowania funkcjonowania jednostki w społeczeństwie;

B.W2. psychologiczne i społeczne aspekty postaw i działań pomocowych;

B.W3. modele komunikowania się w opiece zdrowotnej, podstawowe umiejętności komunikowania się z pacjentem oraz członkami interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego;

B.W4. zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu, znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;

B.W5. podstawowe metody psychoterapii;

B.W6. podstawowe zagadnienia z zakresu pedagogiki i pedagogiki specjalnej;

B.W7. ograniczenia i uwarunkowania kształcenia osób z niepełnosprawnościami, zasady radzenia sobie z problemami pedagogicznymi u tych osób oraz współczesne tendencje w rewalidacji osób z niepełnosprawnościami;

B.W8. podstawowe formy i sposoby przekazywania informacji z wykorzystaniem środków dydaktycznych w zakresie nauczania fizjoterapii, prowadzenia szkoleń i

doskonalenia zawodowego;

B.W9. zasady wykonywania zawodu fizjoterapeuty oraz funkcjonowania samorządu zawodowego fizjoterapeutów;

B.W10. regulacje prawne związane z wykonywaniem zawodu fizjoterapeuty, w tym prawa pacjenta, obowiązki pracodawcy i pracownika, w szczególności wynikające z prawa cywilnego, prawa pracy, ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, a także zasady odpowiedzialności cywilnej w praktyce fizjoterapeutycznej;

B.W11. czynniki decydujące o zdrowiu oraz o zagrożeniu zdrowia;

B.W12. zasady edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia oraz elementy polityki społecznej dotyczącej ochrony zdrowia;

B.W13. uwarunkowania zdrowia i jego zagrożenia oraz skalę problemów związanych z niepełnosprawnością w ujęciu demograficznym i epidemiologicznym;

B.W14. zasady analizy demograficznej oraz podstawowe pojęcia statystyki epidemiologicznej;

B.W15. zasady organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ekonomiczne uwarunkowania udzielania świadczeń z zakresu fizjoterapii;

B.W16. zasady kierowania zespołem terapeutycznym oraz organizacji i zarządzania podmiotami prowadzącymi działalność rehabilitacyjną;

B.W17. zasady zatrudniania osób z różnym stopniem niepełnosprawności;

B.W18. zasady etyczne współczesnego marketingu medycznego;

B.W19. zasady przeprowadzania uproszczonej analizy rynku dla potrzeb planowania działań z zakresu fizjoterapii;

B.W20. historię fizjoterapii oraz kierunki rozwoju nauczania zawodowego, a także międzynarodowe organizacje fizjoterapeutyczne i inne organizacje zrzeszające

fizjoterapeutów;

B.W21. narzędzia informatyczne i statystyczne służące do opracowywania i przedstawiania danych oraz rozwiązywania problemów.

C.W1. pojęcia z zakresu rehabilitacji medycznej, fizjoterapii oraz niepełnosprawności;

C.W2. mechanizmy zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem;

C.W3. mechanizmy oddziaływania oraz możliwe skutki uboczne środków i zabiegów z zakresu fizjoterapii;

C.W4. metody oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem, narzędzia diagnostyczne i metody oceny stanu pacjenta dla potrzeb fizjoterapii, metody oceny budowy i funkcji ciała pacjenta oraz jego aktywności w różnych stanach chorobowych;

C.W5. zasady doboru środków, form i metod terapeutycznych w zależności od rodzaju dysfunkcji, stanu i wieku pacjenta;

C.W6. teoretyczne i metodyczne podstawy procesu uczenia się i nauczania czynności ruchowych;

C.W7. teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;

C.W8. wskazania i przeciwwskazania do ćwiczeń stosowanych w kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;

C.W9. teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;

C.W10. wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;

C.W11. zasady doboru różnych form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, turystyki

oraz rekreacji terapeutycznej w procesie leczenia i podtrzymywania sprawności osób ze specjalnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami;

C.W12. regulacje prawne dotyczące udziału osób z niepełnosprawnościami w sporcie osób z niepełnosprawnościami, w tym paraolimpiadach i olimpiadach specjalnych, oraz organizacji działających w sferze aktywności fizycznej osób z niepełnosprawnościami;

C.W13. zagrożenia i ograniczenia treningowe związane z niepełnosprawnością;

C.W14. zasady działania wyrobów medycznych i zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami narządowymi;

C.W15. regulacje dotyczące wykazu wyrobów medycznych określone w przepisach wydanych na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 784, z późn. zm.);

C.W16. wskazania i przeciwwskazania do zastosowania wyrobów medycznych;

C.W17. zagadnienia związane z promocją zdrowia i fizjoprofilaktyką.

D.W1. etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii i traumatologii, medycyny sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii oraz pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;

D.W2. zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia najczęstszych dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii i traumatologii, medycyny sportowej, reumatologii, neurologii, neurochirurgii oraz pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;

D.W3. etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg najczęstszych chorób w zakresie: kardiologii i kardiologii, pulmonologii, chirurgii, ginekologii i położnictwa,

geriatrii, psychiatrii, intensywnej terapii, onkologii i medycyny paliatywnej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;

D.W4. zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia w najczęstszych chorobach w zakresie: kardiologii i kardiologii, pulmonologii, chirurgii, ginekologii i położnictwa, geriatrii, psychiatrii, intensywnej terapii, onkologii i medycyny paliatywnej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;

D.W5. zasady postępowania z pacjentem: nieprzytomnym, po urazie wielomiejscowym i wielonarządowym, z uszkodzeniem kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyny górnej i kończyny dolnej, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;

D.W6. ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania kardiologicznego, neurologicznego, ortopedycznego i geriatrycznego;

D.W7. zasady interpretacji wyników badań dodatkowych w diagnostyce chorób układu krążenia i w fizjoterapii kardiologicznej, w tym: badania elektrokardiograficznego (EKG) i ultrasonograficznego, prób czynnościowych EKG, klinicznej oceny stanu zdrowia pacjenta z chorobą kardiologiczną według różnych skal, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;

D.W8. wyniki testów wysiłkowych w fizjoterapii kardiologicznej i pulmonologicznej (test na ergometrze rowerowym, bieżni ruchomej, testy marszowe, test spiroergometryczny), skalę niewydolności serca NYHA (New York Heart Association) oraz wartości równoważnika metabolicznego MET;

D.W9. ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania pulmonologicznego dla potrzeb fizjoterapii, ważniejsze badania dodatkowe i pomocnicze oraz testy funkcjonalne, przydatne w kwalifikacji i monitorowaniu fizjoterapii oddechowej;

D.W10. zasady kwalifikacji do zabiegów operacyjnych oraz podstawowe zabiegi operacyjne, w tym amputacje z przyczyn naczyniowych, i zabiegi z zakresu chirurgii

małoinwazyjnej;

D.W11. metody badania klinicznego i diagnostyki dodatkowej w zakresie badań stosowanych w ginekologii i położnictwie;

D.W12. fizjologię procesu starzenia się oraz zasady opieki i fizjoterapii geriatrycznej;

D.W13. zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych;

D.W14. specyfikę postępowania z pacjentem z chorobą psychiczną i zasady właściwego podejścia do niego;

D.W15. zasady postępowania z pacjentem: nieprzytomnym, w okresie ostrej niewydolności krążenia, w okresie ostrej niewydolności oddechowej, we wstrząsie, ze zdiagnozowaną sepsą, wentylowanym mechanicznie, po urazie czaszkowo-mózgowym oraz po urazie mnogim ciała;

D.W16. założenia i zasady Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning Disability and Health, ICF).

E.W1. metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego.

F.W1. zjawiska fizyczne zachodzące w organizmie człowieka pod wpływem czynników zewnętrznych;

F.W2. teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii i terapii manualnej, specjalnych metod fizjoterapii, ergonomii oraz fizykoterapii i masażu leczniczego;

F.W3. metody oceny stanu układu ruchu człowieka służące do wyjaśnienia zaburzeń struktury i funkcji tego układu oraz do potrzeb fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu i w chorobach wewnętrznych;

F.W4. metody oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem oraz podstawowe reakcje człowieka na chorobę i ból w zakresie niezbędnym



dla fizjoterapii;

F.W5. metody opisu i interpretacji podstawowych jednostek i zespołów chorobowych w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii i planowanie fizjoterapii;

F.W6. podstawy edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia oraz profilaktyki z uwzględnieniem zjawiska niepełnosprawności;

F.W7. zasady doboru różnych form adaptowanej aktywności fizycznej oraz dyscyplin sportowych osób z niepełnosprawnościami w rehabilitacji kompleksowej i podtrzymywaniu sprawności osób ze specjalnymi potrzebami;

F.W8. zasady działania wyrobów medycznych stosowanych w rehabilitacji;

F.W9. zasady etyczne obowiązujące w pracy z pacjentem;

F.W10. zasady postępowania fizjoterapeutycznego oparte na dowodach naukowych (evidence based medicine/physiotherapy);

F.W11. standardy fizjoterapeutyczne;

F.W12. rolę fizjoterapeuty w procesie kompleksowej rehabilitacji i innych specjalistów w zespole terapeutycznym;

F.W13. prawne, etyczne i metodyczne aspekty prowadzenia badań klinicznych oraz rolę fizjoterapeuty w ich prowadzeniu;

F.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz rolę fizjoterapeuty w propagowaniu zdrowego stylu życia;

F.W15. podstawowe zagadnienia dotyczące zależności psychosomatycznych i metod z zakresu budowania świadomości ciała;

F.W16. zadania poszczególnych organów samorządu zawodowego fizjoterapeutów oraz prawa i obowiązki jego członków;

F.W17. zasady etyki zawodowej fizjoterapeuty;

F.W18. zasady odpowiedzialności zawodowej fizjoterapeuty.

**W zakresie umiejętności absolwent potrafi:**

A.U1. rozpoznawać i lokalizować na fantomach i modelach anatomicznych zasadnicze struktury ludzkiego ciała, w tym elementy układu ruchu, takie jak elementy układu kostno-stawowego, grupy mięśniowe i poszczególne mięśnie;

A.U2. palpacyjnie lokalizować wybrane elementy budowy anatomicznej i ich powiązania ze strukturami sąsiednimi, w tym kostne elementy będące miejscami przyczepów mięśni i więzadeł oraz punkty pomiarów antropometrycznych, mięśnie powierzchowne oraz ścięgna i wybrane wiązki naczyniowo-nerwowe;

A.U3. określić wskaźniki biochemiczne i ich zmiany w przebiegu niektórych chorób oraz pod wpływem wysiłku fizycznego, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;

A.U4. dokonać pomiaru i zinterpretować wyniki analiz podstawowych wskaźników czynności układu krążenia (tętno, ciśnienie tętnicze krwi), składu krwi oraz statycznych i dynamicznych wskaźników układu oddechowego, a także ocenić odruchy z wszystkich poziomów układu nerwowego w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;

A.U5. przeprowadzić podstawowe badanie narządów zmysłów i ocenić równowagę;

A.U6. przeprowadzić ocenę zdolności wysiłkowej, tolerancji wysiłkowej, poziomu zmęczenia i przetrenowania;

A.U7. wykorzystywać właściwości określonej grupy środków farmakologicznych w zabiegach fizykoterapeutycznych w różnych chorobach;

A.U8. oceniać wpływ czynników fizycznych na organizm człowieka, odróżniając reakcje prawidłowe i zaburzone;

- A.U9. oceniać stan układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe) w celu wykrycia zaburzeń jego struktury i funkcji;
- A.U10. przeprowadzić szczegółową analizę biomechaniczną prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w przypadku różnych zaburzeń układu ruchu;
- A.U11. przewidzieć skutki stosowania różnych obciążeń mechanicznych na zmienione patologicznie struktury ciała człowieka;
- A.U12. ocenić poszczególne cechy motoryczne;
- A.U13. oceniać sprawność fizyczną i funkcjonalną w oparciu o aktualne testy dla wszystkich grup wiekowych;
- A.U14. przeprowadzić wywiad i analizować zebrane informacje w zakresie potrzebnym dla prowadzenia fizjoterapii;
- A.U15. rozpoznawać sytuacje zagrażające zdrowiu lub życiu człowieka oraz udzielać kwalifikowanej pierwszej pomocy w sytuacjach zagrożenia zdrowia i życia oraz przeprowadzić resuscytację krążeniowo-oddechową u osób dorosłych i dzieci.
- B.U1. porozumiewać się w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;
- B.U2. dostrzegać i rozpoznawać, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii, problemy psychologiczne u osób, w tym osób starszych, z różnymi dysfunkcjami i w różnym wieku oraz oceniać ich wpływ na przebieg i skuteczność fizjoterapii;
- B.U3. zastosować odpowiednie formy postępowania terapeutyczno-wychowawczego wspomagające proces rewalidacji osoby z niepełnosprawnością;
- B.U4 organizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności;
- B.U5. przeprowadzić badanie przesiewowe w profilaktyce dysfunkcji i niepełnosprawności;

B.U6. oszacować koszt postępowania fizjoterapeutycznego;

B.U7. przeprowadzić uproszczoną analizę rynku dla potrzeb planowania działań z zakresu fizjoterapii;

B.U8. identyfikować podstawowe problemy etyczne dotyczące współczesnej medycyny, ochrony życia i zdrowia oraz uwzględnić w planowaniu i przebiegu fizjoterapii uwarunkowania kulturowe, religijne i etniczne pacjentów;

B.U9. wykazać umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej (rekreacyjnych i zdrowotnych);

B.U10. przeprowadzić rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną pacjenta z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, a także rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji zdrowotnej w atmosferze zaufania podczas całego postępowania fizjoterapeutycznego;

B.U11. udzielać pacjentowi informacji o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub fizjoterapeutycznych i uzyskiwać jego świadomą zgodę na te działania;

B.U12. komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia.

C.U1. przeprowadzić badanie podmiotowe, badanie przedmiotowe oraz wykonywać podstawowe badania czynnościowe i testy funkcjonalne właściwe dla fizjoterapii, w tym pomiary długości i obwodu kończyn, zakresu ruchomości w stawach oraz siły mięśniowej;

C.U2. wypełniać dokumentację stanu zdrowia pacjenta i programu zabiegów fizjoterapeutycznych;

C.U3. dobierać i prowadzić kinezyterapię ukierunkowaną na kształtowanie poszczególnych zdolności motorycznych u osób zdrowych oraz osób z różnymi dysfunkcjami,

przeprowadzić zajęcia ruchowe o określonym celu, prowadzić reedukację chodu i ćwiczenia z zakresu edukacji i reedukacji posturalnej oraz reedukacji funkcji kończyn górnych;

C.U4. instruować pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń ruchowych w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych, instruować opiekuna w zakresie sprawowania opieki nad osobą ze specjalnymi potrzebami oraz nad dzieckiem – w celu stymulowania prawidłowego rozwoju;

C.U5. konstruować trening medyczny, w tym różnorodne ćwiczenia, dostosowywać poszczególne ćwiczenia do potrzeb ćwiczących, dobrać odpowiednie przyrządy i przybory do ćwiczeń ruchowych oraz stopniować trudność wykonywanych ćwiczeń;

C.U6. dobrać poszczególne ćwiczenia dla osób z różnymi zaburzeniami i możliwościami funkcjonalnymi oraz metodycznie uczyć ich wykonywania, stopniując natężenie trudności oraz wysiłku fizycznego;

C.U7. wykazać umiejętności ruchowe konieczne do demonstracji i zapewnienia bezpieczeństwa podczas wykonywania poszczególnych ćwiczeń;

C.U8. zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;

C.U9. obsługiwać i stosować urządzenia z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;

C.U10. wykazać zaawansowane umiejętności manualne pozwalające na zastosowanie właściwej techniki z zakresu kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;

C.U11. zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii

oraz odnowy biologicznej;

C.U12. obsługiwać aparaturę do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;

C.U13. poinstruować osoby ze specjalnymi potrzebami, w tym osoby z niepełnosprawnościami, w zakresie różnych form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, turystyki oraz rekreacji terapeutycznej;

C.U14. poinstruować osoby z niepełnosprawnościami w zakresie samoobsługi i lokomocji, w tym w zakresie samodzielnego przemieszczania się i pokonywania przeszkód terenowych na wózku aktywnym;

C.U15. prowadzić zajęcia z wybranych dyscyplin sportowych dla osób z niepełnosprawnościami, w tym zademonstrować elementy techniki i taktyki w wybranych dyscyplinach sportowych dla osób z niepełnosprawnościami;

C.U16. dobrać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie fizjoterapii oraz poinstruować pacjenta w zakresie posługiwania się nimi;

C.U17. podejmować działania promujące zdrowy styl życia na różnych poziomach oraz zaprojektować program profilaktyczny w zależności od wieku, płci, stanu zdrowia oraz warunków życia pacjenta, ze szczególnym uwzględnieniem aktywności fizycznej.

D.U1. przeprowadzić szczegółowe badanie dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne układu ruchu oraz zapisać i zinterpretować jego wyniki;

D.U2. przeprowadzić analizę biomechaniczną z zakresu prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w dysfunkcjach układu ruchu;

D.U3. dokonać oceny stanu układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe), przeprowadzić analizę chodu oraz

zinterpretować uzyskane wyniki;

D.U4. dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób po urazach w obrębie tkanek miękkich układu ruchu leczonych zachowawczo i operacyjnie, po urazach w obrębie kończyn (stłuczeniach, skręceń, zwichnięciach i złamaniach) leczonych zachowawczo i operacyjnie, po urazach kręgosłupa bez porażenia oraz w przypadku stabilnych i niestabilnych złamań kręgosłupa;

D.U5. dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii osób po amputacjach planowanych (postępowanie przed- i pooperacyjne) oraz urazowych, prowadzić naukę chodzenia w protezie oraz postępowanie po amputacjach kończyn górnych, w tym instruktaż w zakresie posługiwania się protezą;

D.U6. dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne przed- i pooperacyjne u osób po rekonstrukcyjnych zabiegach ortopedycznych, w tym po zabiegach artroskopowych i po endoprotezoplastyce;

D.U7. instruować pacjentów lub ich opiekunów w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;

D.U8. przeprowadzić testy funkcjonalne przydatne w reumatologii, takie jak ocena stopnia uszkodzenia stawów i ich deformacji, funkcji ręki oraz lokomocji u pacjentów z chorobami reumatologicznymi;

D.U9. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów z chorobami

reumatologicznymi, chorobami przyczepów mięśni, zmianami zwyrodnieniowowytwórczymi stawów oraz ograniczeniami zakresu ruchu lub pozastawowymi

zespołami bólowymi o podłożu reumatycznym;

D.U10. wykonywać pionizację i naukę chodzenia pacjentów z chorobami

reumatologicznymi, a także usprawnianie funkcjonalne ręki w chorobie

reumatoidalnej;

D.U11. instruować pacjentów z chorobami reumatologicznymi w zakresie wykonywania

ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi, w tym

poprawiającymi funkcję chwytłą;

D.U12. przeprowadzić badanie neurologiczne dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne

przydatne w fizjoterapii neurologicznej, w tym ocenę napięcia mięśniowego, kliniczną ocenę

spastyczności oraz ocenę na poziomie funkcji ciała i aktywności, w szczególności za pomocą skal

klinicznych, a także zinterpretować ważniejsze badania dodatkowe (obrazowe i elektrofizjologiczne);

D.U13. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta –

i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób z objawami uszkodzenia pnia

mózgu, mózdzku i kresomózgowia, ze szczególnym uwzględnieniem udaru mózgu,

parkinsonizmu, chorób demielinizacyjnych oraz zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób

po złamaniach kręgosłupa z porażeniami, a także prowadzić postępowanie

ukierunkowane na łagodzenie zaburzeń troficznych i wydalniczych, pionizację i

naukę chodzenia lub poruszania się na wózku osób po urazach kręgosłupa;

D.U14. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta –

i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób po uszkodzeniach nerwów

obwodowych, w polineuropatiach, w chorobach o podłożu nerwowo-mięśniowym,

w chorobach pierwotnie mięśniowych oraz w różnych zespołach bólowych;

D.U15. układać pacjenta w łóżku oraz wykonywać kinezyterapię w łóżku u pacjentów

z uszkodzeniem układu nerwowego, wykonywać pionizację i naukę chodzenia, a



także prowadzić reedukację ruchową kończyny górnej u osób po udarach mózgu;

D.U16. instruować pacjentów z chorobami neurologicznymi w zakresie wykonywania

ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz

wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;

D.U17. przeprowadzić wywiad oraz zebrać podstawowe informacje na temat rozwoju i stanu

zdrowia dziecka;

D.U18. ocenić rozwój psychomotoryczny dziecka;

D.U19. przeprowadzić ocenę aktywności spontanicznej noworodka i niemowlęcia;

D.U20. dokonać oceny poziomu umiejętności funkcjonalnych dziecka w zakresie motoryki

i porozumiewania się w oparciu o odpowiednie skale;

D.U21. przeprowadzić kliniczną ocenę podwyższonego lub obniżonego napięcia

mięśniowego u dziecka w tym spastyczności i sztywności;

D.U22. przeprowadzić kliniczną ocenę postawy ciała, w tym badanie skoliometrem

Bunnella, oraz punktową i biostereometryczną ocenę postawy ciała, a także

zinterpretować wyniki tych ocen;

D.U23. na podstawie zdjęcia RTG kręgosłupa wyznaczyć kąt Cobba, kąt rotacji według

jednego z przyjętych sposobów oceny, dokonać oceny wieku kostnego na podstawie

testu Rissera oraz zinterpretować ich wyniki i na tej podstawie zakwalifikować

skoliozę do odpowiedniego postępowania fizjoterapeutycznego;

D.U24. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta –

i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne u dzieci i młodzieży z chorobami układu

ruchu, takimi jak: wady wrodzone, wady postawy ciała, jałowe martwice kości;

D.U25. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta –

i prowadzić postępowanie przed- i pooperacyjne u dzieci leczonych operacyjnie;

D.U26. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta –

i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne u dzieci i młodzieży z zaburzeniami ruchowymi pochodzenia ośrodkowego, mózgowym porażeniem dziecięcym, z dysrafizmem rdzeniowym, z chorobami nerwowo-mięśniowymi, z okołoporodowymi uszkodzeniami splotów i nerwów obwodowych, z neuroi miogennymi zanikami mięśni (atrofiami i dystrofiami mięśniowymi);

D.U27. instruować opiekunów dzieci w zakresie tzw. pielęgnacji ruchowej, oraz dzieci i ich opiekunów w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;

D.U28. przeprowadzić podstawowe pomiary i próby czynnościowe, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, w tym pomiar tętna, pomiar ciśnienia tętniczego, test marszowy, test wstań i idź (get up and go), próbę czynnościową na bieżni ruchomej według protokołu Bruce'a oraz według zmodyfikowanego protokołu Naughtona oraz próbę wysiłkową na cykloergometrze;

D.U29. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów z niewydolnością serca, nadciśnieniem, chorobą niedokrwienną serca, po zawale serca, zaburzeniami rytmu serca i nabytymi wadami serca;

D.U30. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów zakwalifikowanych do operacji serca, po zabiegach kardiochirurgicznych, z wszczepionym stymulatorem serca oraz po leczeniu metodami kardiologii interwencyjnej;

D.U31. instruować pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń oddechowych i technik relaksacyjnych w fizjoterapii kardiologicznej;

D.U32. instruować pacjenta z chorobami układu krążenia w zakresie wykonywania ćwiczeń

ruchowych w domu oraz aktywności fizycznej, jako prewencji wtórnej;

D.U33. przeprowadzić badania czynnościowe układu oddechowego, w tym spirometrię oraz zinterpretować wyniki badania spirometrycznego, badania wysiłkowego i badania gazometrycznego;

D.U34. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać ćwiczenia w różnych chorobach układu oddechowego (ostrych i przewlekłych), w chorobach z przewagą zaburzeń restrykcyjnych oraz w chorobach z przewagą zaburzeń obturacyjnych;

D.U35. wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii oddechowej w różnych chorobach pulmonologicznych, stanach po urazie klatki piersiowej, stanach po zabiegach operacyjnych na klatce piersiowej oraz po przeszczepach płuc;

D.U36. instruować pacjenta z chorobą układu oddechowego w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu oraz stosowania środków prewencji wtórnej;

D.U37. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne u pacjentów z czynnościowymi i organicznymi chorobami naczyń obwodowych oraz pacjentów po amputacji z przyczyn naczyniowych;

D.U38. wdrażać strategię wczesnego uruchamiania pacjenta po zabiegu na jamie brzusznej lub klatce piersiowej, wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne rozprężające płuca i ułatwiające oczyszczanie oskrzeli, instruować w zakresie profilaktyki wczesnych i późnych powikłań pooperacyjnych oraz udzielać zaleceń dotyczących pooperacyjnej fizjoterapii ambulatoryjnej;

D.U39. stosować Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF);

D.U40. planować, dobierać i wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne po porodzie mające na

celu likwidowanie niekorzystnych objawów, w szczególności ze strony układu krążenia, kostno-stawowego i mięśniowego;

D.U41. instruować kobiety ciężarne w zakresie wykonywania ćwiczeń przygotowujących do porodu i w okresie połogu;

D.U42. wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne u osób z nietrzymaniem moczu oraz instruować je w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu;

D.U43. planować i dobierać ćwiczenia krążeniowo-oddechowe dla dzieci i młodzieży – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – oraz instruować opiekunów dzieci i młodzieży w zakresie wykonywania tych ćwiczeń;

D.U44. przeprowadzić całościową ocenę geriatryczną i interpretować jej wyniki;

D.U45. dobierać i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii geriatrycznej oraz instruować osoby starsze w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu oraz stosowania różnych form rekreacji;

D.U46. planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii kobiet po mastektomii, w tym postępowanie w przypadku obrzęku limfatycznego i upośledzenia funkcji kończyny górnej;

D.U47. stosować zasady prawidłowej komunikacji z pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu terapeutycznego;

D.U48. podejmować działania mające na celu poprawę jakości życia pacjenta, w tym pacjenta w okresie terminalnym, z zastosowaniem sprzętu rehabilitacyjnego;

D.U49. planować, dobierać i modyfikować programy rehabilitacji pacjentów z różnymi dysfunkcjami narządu ruchu oraz chorobami wewnętrznymi w zależności od stanu klinicznego, funkcjonalnego i psychicznego (poznawczo-emocjonalnego) chorego,

jego potrzeb oraz potrzeb opiekunów faktycznych.

E.U1. zaplanować badanie naukowe i omówić jego cel oraz spodziewane wyniki;

E.U2. zinterpretować badanie naukowe i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy;

E.U3. korzystać ze specjalistycznej literatury naukowej krajowej i zagranicznej;

E.U4. przeprowadzić badanie naukowe, zinterpretować i udokumentować jego wyniki;

E.U5. zaprezentować wyniki badania naukowego.

F.U1. przeprowadzić badania i zinterpretować ich wyniki oraz przeprowadzić testy

funkcjonalne niezbędne do doboru środków fizjoterapii, wykonywania zabiegów

i stosowania podstawowych metod terapeutycznych;

F.U2. samodzielnie wykonywać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej,

fizykoterapii i masażu leczniczego;

F.U3. tworzyć, weryfikować i modyfikować programy usprawniania osób z różnymi

dysfunkcjami układu ruchu i innych narządów oraz układów, stosownie do ich stanu

klinicznego i funkcjonalnego, oraz celów kompleksowej rehabilitacji;

F.U4. wykazać specjalistyczne umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form

aktywności fizycznej;

F.U5. dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na

każdym etapie rehabilitacji;

F.U6. zastosować wyroby medyczne oraz poinstruować pacjenta, jak z nich korzystać;

F.U7. wykorzystywać i obsługiwać aparaturę, sprzęt do fizjoterapii i sprzęt do badań

funkcjonalnych oraz przygotować stanowisko pracy;

F.U8. pracować w zespole interdyscyplinarnym zapewniającym ciągłość opieki nad

pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu, z pacjentem i jego

rodziną;

F.U9. wprowadzić dane i uzyskane informacje oraz opis efektów zabiegów i działań

terapeutycznych do dokumentacji pacjenta;

F.U10. inicjować, organizować i realizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności;

F.U11. określić zakres swoich kompetencji zawodowych i współpracować z przedstawicielami innych zawodów medycznych;

F.U12. samodzielnie wykonywać powierzone zadania i właściwie organizować własną pracę oraz brać za nią odpowiedzialność;

F.U13. pracować w zespole i przyjmować odpowiedzialność za udział w podejmowaniu decyzji;

F.U14. aktywnie uczestniczyć w pracach zespołu terapeutycznego;

F.U15. aktywnie uczestniczyć w dyskusjach na temat problemów zawodowych, z uwzględnieniem zasad etycznych;

F.U16. stosować się do zasad deontologii zawodowej, w tym do zasad etyki zawodowej fizjoterapeuty;

F.U17. przestrzegać praw pacjenta;

F.U18. nawiązać relację z pacjentem i współpracownikami opartą na wzajemnym zaufaniu i szacunku.