

Program studiów

*Część A) programu studiów**

Efekty uczenia się

Wydział prowadzący studia:		Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek na którym prowadzone są studia:		fizjoterapia
Poziom studiów:		studia jednolite magisterskie
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:		poziom 7
Profil studiów:		ogólnoakademicki
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:		magister
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:		Dyscyplina: nauki o zdrowiu (100%) Dyscyplina wiodąca: nauki o zdrowiu
OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Symbol	Po ukończeniu studiów absolwent osiąga następujące efekty uczenia się:	
WIEDZA		
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:		
1	problematykę z zakresu dyscypliny naukowej – nauki biologiczne w tym rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych	
2	problematykę z zakresu dyscypliny naukowej – nauki medyczne w tym etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg najczęstszych chorób	
3	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – psychologia, pedagogika, nauki socjologiczne, filozofia i bioetyka	
4	zasady oddziaływania sił mechanicznych na organizm człowieka zdrowego i chorego, w tym osoby starszej, z różnymi dysfunkcjami i różnymi chorobami, w różnych warunkach	
5	mechanizm działania czynników fizykalnych na organizm człowieka oraz oddziaływanie zabiegów fizykalnych w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami, w tym osób starszych, w różnych warunkach	
6	wskazania i przeciwwskazania do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu, kinezyterapii i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii	
7	zalecenia do stosowania fizjoterapii w określonych stanach chorobowych	
8	zasady działania wyrobów medycznych i zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami, w tym osób starszych, w różnych warunkach	
9	specjalistyczne zagadnienia z zakresu teorii, metodyki i praktyki fizjoterapii	
10	zagadnienia z zakresu diagnostyki funkcjonalnej na potrzeby fizjoterapii, planowania postępowania fizjoterapeutycznego oraz kontrolowania jego efektów – w stopniu zaawansowanym	

11	zagadnienia związane z kształtowaniem, podtrzymywaniem i przywracaniem sprawności oraz wydolności osobom w różnym wieku, w tym osobom starszym, utraconej lub obniżonej wskutek różnych chorób lub urazów, a także zasady promocji zdrowia – w stopniu zaawansowanym
12	prawne i ekonomiczne aspekty funkcjonowania podmiotów zajmujących się rehabilitacją osób z niepełnosprawnościami
13	etyczne, prawne i społeczne uwarunkowania wykonywania zawodu fizjoterapeuty
UMIEJĘTNOŚCI W zakresie umiejętności absolwent potrafi:	
1	wykonywać zabiegi z zakresu fizykoterapii, kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii
2	interpretować wyniki badań czynnościowych oraz przeprowadzać testy funkcjonalne niezbędne do doboru środków fizjoterapii i interpretować ich wyniki
3	tworzyć, weryfikować i modyfikować programy fizjoterapii osób z różnymi dysfunkcjami, w tym osób starszych, stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego, a także w ramach procesu kompleksowej rehabilitacji
4	kontrolować efekty postępowania fizjoterapeutycznego
5	dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie rehabilitacji oraz poinstruować pacjenta, jak z nich korzystać
6	zastosować działania z zakresu adaptowanej aktywności fizycznej i sportu osób z niepełnosprawnościami dla planowania, doboru, modyfikowania oraz tworzenia różnych form zajęć rekreacyjnych i sportowych dla osób ze specjalnymi potrzebami, w tym osób starszych
7	zastosować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia, profilaktykę niepełnosprawności, a także pierwotną i wtórną profilaktykę chorób
8	wykazać wysoką sprawność fizyczną niezbędną do poprawnego demonstrowania i wykonywania zabiegów z zakresu kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz stosowania metod specjalnych u osób z różnymi chorobami, dysfunkcjami oraz z różnym rodzajem i stopniem niepełnosprawności
9	planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy;
10	inspirować inne osoby do uczenia się oraz podejmowania aktywności fizycznej;
11	komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta i jego praw
12	komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą
13	wykorzystywać wiedzę w zakresie racjonalizacji i optymalizacji fizjoterapii, także współpracując w zespole terapeutycznym
14	postępować zgodnie z zasadami etycznymi i bioetycznymi w wykonywaniu czynności właściwych dla zawodu fizjoterapeuty
KOMPETENCJE SPOŁECZNE W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:	
K1	nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K2	wykonywania zawodu, będąc świadomym roli, jaką fizjoterapeuta pełni na rzecz społeczeństwa, w tym społeczności lokalnej
K3	prezentowania postawy promującej zdrowy styl życia, propagowania i aktywnego kreowania zdrowego stylu życia i promocji zdrowia w trakcie działań

	związanych z wykonywaniem zawodu i określania poziomu sprawności niezbędnego do wykonywania zawodu fizjoterapeuty
K4	przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej
K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
K6	korzystania z obiektywnych źródeł informacji
K7	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
K8	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
K9	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
WIEDZA	
	A. BIOMEDYCZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII 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	kinezyjologiczne 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. NAUKI OGÓLNE W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:
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. PODSTAWY FIZJOTERAPII W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:
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. FIZJOTERAPIA KLINICZNA W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:
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 kardiochirurgii, 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 kardiochirurgii, 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 (<i>New York Heart Association</i>) 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 (<i>International Classification of Functioning Disability and Health</i> , ICF)
	E. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:
E.W1	metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego
	F. PRAKTYKI FIZJOTERAPEUTYCZNE zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:
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 (<i>evidence based medicine/physiotherapy</i>)
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
UMIEJĘTNOŚCI	
	A. BIOMEDYCZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII 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. NAUKI OGÓLNE W zakresie umiejętności absolwent potrafi:
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. PODSTAWY FIZJOTERAPII W zakresie umiejętności absolwent potrafi:
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	dobierać 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	przeprowadzić 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	dobierać 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. FIZJOTERAPIA KLINICZNA W zakresie umiejętności absolwent potrafi:
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, skręceniach, 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 zwyrodnieniowo-wytwórczymi 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 chwytną
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 neuro- i 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 (<i>get up and go</i>), 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 (<i>International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF</i>)
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 młodzież 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. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH W zakresie umiejętności absolwent potrafi:
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. PRAKTYKI FIZJOTERAPEUTYCZNE W zakresie umiejętności absolwent potrafi:
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