

# **PROGRAM STUDIÓW**

## **KIERUNEK: FIZJOTERAPIA**

**Poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie**

**Forma kształcenia: studia stacjonarne**

**Profil: ogólnoakademicki**

**Rok akademicki: 2019/2020**

## PROGRAM STUDIÓW

OGÓLNE INFORMACJE O KIERUNKU	
Nazwa kierunku studiów	<b>FIZJOTERAPIA</b>
Poziom studiów	<b>jednolite studia magisterskie</b>
Profil studiów	<b>profil ogólnoakademicki</b>
Przyporządkowanie kierunku studiów do dyscypliny naukowej/dyscyplin naukowych	<b>nauki medyczne – 65% nauki o zdrowiu – 33% nauki o kulturze fizycznej - 2%</b>
Język, w którym są prowadzone studia	<b>polski</b>
<b>Efekty uczenia się</b>	
Kierunkowe efekty uczenia się	<b><i>załącznik nr 1 do Programu studiów</i></b>
<b>Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się oraz punkty ECTS</b>	
Forma studiów	<b>studia stacjonarne</b>
Czas trwania studiów/liczba semestrów	<b>10 semestrów (5 lat)</b>
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	<b>300 punktów ECTS</b>
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	<b>magister</b>
Zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów	<b><i>załącznik nr 2 do Programu studiów</i></b>
Łączna liczba godzin zajęć	<b>8285</b>
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia	Metody oceny osiągniętych efektów uczenia się oraz przeprowadzenia zaliczenia lub egzaminu określa kierownik przedmiotu w porozumieniu z kierownikiem jednostki dydaktycznej prowadzącej zajęcia dydaktyczne. Zgodnie z Regulaminem studiów w Uniwersytecie Medycznym w Łodzi, szczegółowe informacje dotyczące metod oraz sposobów weryfikacji efektów uczenia się, w tym forma i warunki zaliczenia danego przedmiotu dostępne są dla studenta w „Przewodniku dydaktycznym przedmiotu” na 7 dni przed rozpoczęciem semestru zamieszczonym na Wirtualnej Uczelni. Sposoby weryfikacji osiągnięcia założonych efektów uczenia się wymagają zastosowania zróżnicowanych form oceniania studentów, adekwatnych do efektów w

	<p>zakresie umiejętności, wiedzy i kompetencji społecznych.</p> <p>Efekty uczenia się w zakresie wiedzy mogą być sprawdzane za pomocą egzaminów ustnych lub pisemnych.</p> <p>Jako formy egzaminów pisemnych mogą być stosowane: eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania oraz testy: wielokrotnego wyboru (MCQ, Multiple choice questions), wielokrotnej odpowiedzi (MRQ, Multiple response questions), wyboru tak/nie lub dopasowania odpowiedzi.</p> <p>Egzaminy ustne są ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość zagadnień (poziom zrozumienia, umiejętność analizy, syntezy, rozwiązywania problemów).</p> <p>Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie umiejętności praktycznych, zarówno tych, które dotyczą komunikowania się, jak i proceduralnych (manualnych), prowadzona jest w oparciu o bezpośrednią obserwację studenta demonstrującego daną umiejętność. Ocena prowadzona jest w warunkach zapewniających przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen.</p>
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	225 ECTS
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	5 ECTS
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach przedmiotów fakultatywnych	30 ECTS
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych	<p>Łączna liczba godzin praktyk to 1560 godzin. Zakres praktyk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktyka asystencka - nie wcześniej niż po drugim semestrze studiów</li> <li>- Wakacyjna praktyka z kinezyterapii - nie wcześniej niż po czwartym semestrze studiów</li> <li>- Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu - nie wcześniej niż w trakcie piątego semestru studiów</li> <li>- Wakacyjna praktyka profilowana –Wybieralna - nie wcześniej niż po szóstym semestrze studiów</li> </ul>

	<p>- Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu - nie wcześniej niż w trakcie siódmego semestru studiów</p> <p>- Wakacyjna praktyka profilowana – Wybieralna - nie wcześniej niż po ósmym semestrze studiów</p> <p>- Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu – praktyka semestralna w trakcie dziesiątego semestru studiów</p> <p>Praktyka z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii i masażu odbywa się po zrealizowaniu zajęć umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii i masażu. W ramach tej praktyki student wykonuje określone czynności z udziałem pacjenta pod nadzorem opiekuna praktyk. Praktyka w zakresie fizjoterapii klinicznej dzieci i osób dorosłych, w tym osób starszych, odbywa się po zrealizowaniu zajęć umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się w kategorii umiejętności wykonywania określonych czynności fizjoterapeutycznych z dziećmi i osobami dorosłymi, w tym osobami starszymi, posiadającymi różne dysfunkcje.</p> <p>Nadzór nad prawidłowym przebiegiem praktyk zawodowych sprawuje opiekun praktyk będący nauczycielem akademickim wyznaczonym przez Prodziekana ds. Kierunku. Praktyki fizjoterapeutyczne są realizowane pod kierunkiem fizjoterapeuty, z tym, że praktyka asystencka może być realizowana pod kierunkiem lekarza rehabilitacji, a nadzór nad prowadzeniem praktyk sprawuje opiekun praktyk z uczelni. Praktyki fizjoterapeutyczne odbywają się w oparciu o bazę dydaktyczną uczelni oraz w podmiotach wykonujących działalność leczniczą, z którymi uczelnie zawarły umowy lub porozumienia w tym zakresie.</p>
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych	58 ECTS
Liczba godzin praktyk zawodowych	1560 godzin
Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego	60 godzin
Wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy oraz wnioski z analizy wyników monitoringu karier zawodowych absolwentów	W ostatnich latach znacznie wzrosła popularność zawodu fizjoterapeuty. Wynika to z faktu, że nasze społeczeństwo zaczyna się starzeć. Przyrost naturalny spada, a żyjemy coraz dłużej. Również coraz więcej osób zdrowych korzysta z usług fizjoterapeutów. Obserwuje się ciągle rosnące zapotrzebowanie na absolwentów kierunku Fizjoterapia na terenie całego kraju jak również w krajach Unii Europejskiej.

	<p>Akademickie Biuro Karier Uniwersytetu Medycznego w Łodzi od wielu lat prowadzi badania losów absolwentów kierunku Fizjoterapia, Wydziału Nauk o Zdrowiu w Łodzi. Publikowane cyklicznie raporty pt „<i>Losy Absolwentów UM w Łodzi</i>” dostarczają informacji mających istotny wpływ na dostosowanie oferty edukacyjnej, a także uzyskiwanych przez absolwentów fizjoterapii efektów uczenia się (w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) do dynamicznie zmieniającego się rynku pracy.</p>
<b>PLAN STUDIÓW</b>	
Plan studiów	<i>Załącznik na 3 do Programu studiów</i>
<b>PLAN STUDIÓW</b>	
Sylabusy	W systemie UXP

**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Nazwa kierunku studiów:		FIZJOTERAPIA – jednolite studia magisterskie
<p><i>Opis zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów na określonym poziomie i profilu uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia, określone w ustawie o ZSK, oraz charakterystyki drugiego stopnia, określone w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U.2018.2218)</i></p>		
<p><b>SYMBOL KIERUNKOWEGO EFEKTU UCZENIA SIĘ</b></p>	<p><b>Opis kierunkowego efektu uczenia się</b></p> <p>Po ukończeniu studiów absolwent posiada/zna/potrafi/wykazuje:</p>	<p><b>Kod składnika opisu kategorii charakterystyki efektu uczenia się dla poziomu 6/poziomu 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji odnoszącego się do tego efektu uczenia się</b></p>
<b>OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ</b>		
<b>WIEDZA</b>		
F_PO_W01	problematykę z zakresu dyscypliny naukowej – nauki biologiczne w tym rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych;	P7SM_WG

F_PO_W02	problematykę z zakresu dyscypliny naukowej – nauki medyczne w tym etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg najczęstszych chorób;	P7SM_WG
F_PO_W03	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – psychologia, pedagogika i nauki socjologiczne, filozofia, bioetyka;	P7SM_WG
F_PO_W04	zasady oddziaływania sił mechanicznych na organizm człowieka zdrowego i chorego, w tym osoby starszej, z różnymi dysfunkcjami i różnymi chorobami, w różnych warunkach;	P7SM_WG
F_PO_W05	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;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_W06	wskazania i przeciwwskazania do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu, kinezyterapii i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_W07	zalecenia do stosowania fizjoterapii w określonych stanach chorobowych;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_W08	zasady działania wyrobów medycznych i zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami, w tym osób starszych, w różnych warunkach;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_W09	specjalistyczne zagadnienia z zakresu teorii, metodyki i praktyki fizjoterapii;	P7SM_WG
F_PO_W10	zagadnienia z zakresu diagnostyki funkcjonalnej na potrzeby fizjoterapii, planowania postępowania fizjoterapeutycznego oraz kontrolowania jego efektów – w stopniu zaawansowanym;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_W11	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;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_W12	prawne i ekonomiczne aspekty funkcjonowania podmiotów zajmujących się rehabilitacją osób z niepełnosprawnościami;	P7SM_WK
F_PO_W13	etyczne, prawne i społeczne uwarunkowania wykonywania zawodu fizjoterapeuty.	P7SM_WK
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
F_PO_U01	wykonywać zabiegi z zakresu fizykoterapii, kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7SM_UW
F_PO_U02	interpretować wyniki badań czynnościowych oraz przeprowadzać testy funkcjonalne niezbędne do doboru środków fizjoterapii i interpretować ich wyniki;	P7SM_UW

F_PO_U03	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;	P7SM_UW
F_PO_U04	kontrolować efekty postępowania fizjoterapeutycznego;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_U05	dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie rehabilitacji oraz poinstruować pacjenta, jak z nich korzystać;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_U06	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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_U07	zastosować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia, profilaktykę niepełnosprawności, a także pierwotną i wtórną profilaktykę chorób;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_U08	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;	P7SM_UW
F_PO_U09	planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy;	P7SM_UU
F_PO_U10	inspirować inne osoby do uczenia się oraz podejmowania aktywności fizycznej;	P7SM_UK P7SM_UO
F_PO_U11	komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta i jego praw;	P7SM_UK
F_PO_U12	komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą;	P7SM_UK P7SM_UO
F_PO_U13	wykorzystać wiedzę w zakresie racjonalizacji i optymalizacji fizjoterapii, także współpracując w zespole terapeutycznym.	P7SM_UW P7SM_UO
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
F_PO_K01	nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	P7SM_KK P7SM_KO
F_PO_K02	wykonywania zawodu, będąc świadomym roli, jaką fizjoterapeuta pełni na rzecz społeczeństwa, w tym społeczności lokalnej;	P7SM_KO P7SM_KR



F_PO_K03	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;	P7SM_KO
F_PO_K04	przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej;	P7SM_KR
F_PO_K05	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	P7SM_KK
F_PO_K06	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	P7SM_KK P7SM_KR
F_PO_K07	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	P7SM_KK P7SM_KO P7SM_KR
F_PO_K08	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	P7SM_KR
F_PO_K09	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	P7SM_KK P7SM_KR
<b>SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ</b>		
<b>A. BIOMEDYCZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII</b>		
<b>(anatomia – anatomia prawidłowa, anatomia funkcjonalna, anatomia rentgenowska, anatomia palpacyjna; biologia medyczna; genetyka; biochemia; fizjologia – fizjologia ogólna, fizjologia wysiłku fizycznego, fizjologia bólu, diagnostyka fizjologiczna; farmakologia w fizjoterapii; biofizyka; biomechanika – biomechanika stosowana i ergonomia, biomechanika kliniczna; patologia ogólna; pierwsza pomoc)</b>		
<b>WIEDZA</b>		
<b>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</b>		
F_PO_A.W01	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;	P7SM_WG

F_PO_A.W02	rodzaje metod obrazowania, zasady ich przeprowadzania i ich wartość diagnostyczną (zdjęcie RTG, ultrasonografia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny);	P7SM_WG
F_PO_A.W03	mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia;	P7SM_WG
F_PO_A.W04	podstawowe właściwości fizyczne, budowę i funkcje komórek i tkanek organizmu człowieka;	P7SM_WG
F_PO_A.W05	rozwój embrionalny, organogenezę oraz etapy rozwoju zarodkowego i płciowego człowieka;	P7SM_WG
F_PO_A.W06	podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w organizmie człowieka w okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości;	P7SM_WG
F_PO_A.W07	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 schorzeń;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W08	podstawy funkcjonowania poszczególnych układów organizmu człowieka oraz narządów ruchu i narządów zmysłu;	P7SM_WG
F_PO_A.W09	kinezyologiczne mechanizmy kontroli ruchu i regulacji procesów metabolicznych zachodzących w organizmie człowieka oraz fizjologię wysiłku fizycznego;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W10	metody oceny czynności poszczególnych narządów i układów oraz możliwości ich wykorzystania do oceny stanu funkcjonalnego pacjenta w różnych obszarach klinicznych;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_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;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W12	zewnętrzne czynniki fizyczne i ich wpływ na organizm człowieka;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W13	biomechaniczne zasady statyki ciała oraz czynności ruchowych człowieka zdrowego i chorego;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W14	zasady ergonomii codziennych czynności człowieka oraz czynności związanych z wykonywaniem zawodu, ze szczególnym uwzględnieniem ergonomii pracy fizjoterapeuty;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W15	zasady kontroli motorycznej oraz teorie i koncepcje procesu sterowania i regulacji czynności ruchowej;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W16	podstawy uczenia się kontroli postawy i ruchu oraz nauczania czynności ruchowych;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W17	mechanizmy rozwoju zaburzeń czynnościowych oraz patofizjologiczne podłoże rozwoju chorób;	P7SM_WG P7SM_WK

F_PO_A.W18	metody ogólnej oceny stanu zdrowia oraz objawy podstawowych zaburzeń i zmian chorobowych;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W19	metody oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia zdrowia lub życia;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W20	uwarunkowania genetyczne rozwoju chorób w populacji ludzkiej;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_A.W21	genetyczne i związane z fenotypem uwarunkowania umiejętności ruchowych.	P7SM_WG P7SM_WK
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> <b>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</b>		
F_PO_A.U01	rozpoznać i zlokalizować 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;	P7SM_UW
F_PO_A.U02	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;	P7SM_UW
F_PO_A.U03	określić wskaźniki biochemiczne i ich zmiany w przebiegu niektórych chorób oraz pod wpływem wysiłku fizycznego, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	P7SM_UW
F_PO_A.U04	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;	P7SM_UW
F_PO_A.U05	przeprowadzić podstawowe badanie narządów zmysłów i ocenić równowagę;	P7SM_UW
F_PO_A.U06	przeprowadzić ocenę zdolności wysiłkowej, tolerancji wysiłkowej, poziomu zmęczenia i przetrenowania;	P7SM_UW
F_PO_A.U07	wykorzystać właściwości określonej grupy środków farmakologicznych w zabiegach fizykoterapeutycznych w różnych chorobach;	P7SM_UW
F_PO_A.U8	ocenić wpływ czynników fizycznych na organizm człowieka, odróżniając reakcje prawidłowe i zaburzone;	P7SM_UW

F_PO_A.U9	oceniać stan układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe) w celu wykrycia zaburzeń jego struktury i funkcji;	P7SM_UW
F_PO_A.U10	przeprowadzić szczegółową analizę biomechaniczną prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w przypadku różnych zaburzeń układu ruchu;	P7SM_UW
F_PO_A.U11	przewidzieć skutki stosowania różnych obciążeń mechanicznych na zmienione patologicznie struktury ciała człowieka;	P7SM_UW
F_PO_A.U12	ocenić poszczególne zdolności motoryczne;	P7SM_UW
F_PO_A.U13	oceniać sprawność fizyczną i funkcjonalną w oparciu o aktualne testy dla wszystkich grup wiekowych;	P7SM_UW
F_PO_A.U14	przeprowadzić wywiad i analizować zebrane informacje w zakresie potrzebnym dla prowadzenia fizjoterapii;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_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 dorosłych i dzieci.	P7SM_UW
<b>B. NAUKI OGÓLNE</b>		
<p><b>(język obcy; psychologia – psychologia ogólna, psychologia kliniczna, psychoterapia, komunikacja kliniczna; socjologia – socjologia ogólna, socjologia niepełnosprawności; pedagogika – pedagogika ogólna, pedagogika specjalna; dydaktyka fizjoterapii; podstawy prawa – prawa własności intelektualnej, prawa medycznego, prawa cywilnego, prawa pracy; zdrowie publiczne; demografia i epidemiologia; ekonomia i system ochrony zdrowia; zarządzanie i marketing; filozofia; bioetyka; historia fizjoterapii; technologie informacyjne; wychowanie fizyczne)</b></p>		
<b>WIEDZA</b>		
<b>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</b>		
F_PO_B.W01	psychologiczne i socjologiczne uwarunkowania funkcjonowania jednostki w społeczeństwie;	P7SM_WK
F_PO_B.W02	psychologiczne i społeczne aspekty postaw i działań pomocowych;	P7SM_WK
F_PO_B.W03	modele komunikowania się w opiece zdrowotnej, podstawowe umiejętności komunikowania się z pacjentem oraz członkami interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_B.W04	zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu, znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami, a także pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;	P7SM_WG P7SM_WK

F_PO_B.W05	podstawowe metody psychoterapii;	P7SM_WG
F_PO_B.W06	podstawowe zagadnienia z zakresu pedagogiki i pedagogiki specjalnej;	P7SM_WG
F_PO_B.W07	ograniczenia i uwarunkowania kształcenia osób z niepełnosprawnościami, zasady radzenia sobie z problemami pedagogicznymi u tych osób oraz współczesne tendencje w rewalidacji osób z niepełnosprawnościami;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_B.W08	podstawowe formy i sposoby przekazywania informacji z wykorzystaniem środków dydaktycznych w zakresie nauczania fizjoterapii, prowadzenia szkoleń i doskonalenia zawodowego;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_B.W09	zasady wykonywania zawodu fizjoterapeuty oraz funkcjonowania samorządu zawodowego fizjoterapeutów;	P7SM_WK
F_PO_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;	P7SM_WK
F_PO_B.W11	czynniki decydujące o zdrowiu oraz o zagrożeniu zdrowia;	P7SM_WK
F_PO_B.W12	zasady edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia oraz elementy polityki społecznej dotyczącej ochrony zdrowia;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_B.W13	uwarunkowania zdrowia i jego zagrożenia oraz skalę problemów związanych z niepełnosprawnością w ujęciu demograficznym i epidemiologicznym;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_B.W14	zasady analizy demograficznej oraz podstawowe pojęcia statystyki epidemiologicznej;	P7SM_WG
F_PO_B.W15	zasady organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ekonomiczne uwarunkowania udzielania świadczeń z zakresu fizjoterapii;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_B.W16	zasady kierowania zespołem terapeutycznym oraz organizacji i zarządzania podmiotami prowadzącymi działalność rehabilitacyjną;	P7SM_WK
F_PO_B.W17	zasady zatrudniania osób z różnym stopniem niepełnosprawności;	P7SM_WK
F_PO_B.W18	zasady etyczne współczesnego marketingu medycznego;	P7SM_WK
F_PO_B.W19	zasady przeprowadzania uproszczonej analizy rynku dla potrzeb planowania działań z zakresu fizjoterapii;	P7SM_WK
F_PO_B.W20	historię fizjoterapii oraz kierunki rozwoju nauczania zawodowego, a także międzynarodowe organizacje fizjoterapeutyczne i inne organizacje zrzeszające fizjoterapeutów;	P7SM_WG

F_PO_B.W21	narzędzia informatyczne i statystyczne służące do opracowywania i przedstawiania danych oraz rozwiązywania problemów	P7SM_WG P7SM_WK
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> <b>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</b>		
F_PO_B.U01	porozumiewać się w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P7SM_UK
F_PO_B.U02	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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_B.U03	zastosować odpowiednie formy postępowania terapeutyczno-wychowawczego wspomagające proces rewalidacji osoby z niepełnosprawnością;	P7SM_UW
F_PO_B.U04	organizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności;	P7SM_UW P7SM_UO
F_PO_B.U05	przeprowadzić badanie przesiewowe w profilaktyce dysfunkcji i niepełnosprawności;	P7SM_UW P7SM_UO
F_PO_B.U06	oszacować koszt postępowania fizjoterapeutycznego;	P7SM_UW
F_PO_B.U07	przeprowadzić uproszczoną analizę rynku dla potrzeb planowania działań z zakresu fizjoterapii;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_B.U08	identyfikować podstawowe problemy etyczne dotyczące współczesnej medycyny, ochrony życia i zdrowia oraz uwzględnić w planowaniu i przebiegu fizjoterapii uwarunkowania kulturowe, religijne i etniczne pacjentów;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_B.U09	wykazać umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej (rekreacyjnych i zdrowotnych);	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_B.U11	udzielać pacjentowi informacji o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub fizjoterapeutycznych i uzyskiwać jego świadomą zgodę na te działania;	P7SM_UW P7SM_UK P7SM_UO

F_PO_B.U12	komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia.	P7SM_UK P7SM_UO
<b>C. PODSTAWY FIZJOTERAPII</b>		
<b>(fizjoterapia ogólna; kształcenie ruchowe i metodyka nauczania ruchu; kinezyterapia; terapia manualna; medycyna fizykalna – fizykoterapia; balneoklimatologia, odnowa biologiczna; masaż; metody specjalne fizjoterapii – metody reedukacji posturalnej, reedukacji nerwowo-mięśniowej, neurorehabilitacji, terapii neurorozwojowej oraz terapii manualnej; adaptowana aktywność fizyczna, sport osób z niepełnosprawnościami; wyroby medyczne; fizjoprofilaktyka i promocja zdrowia)</b>		
<b>WIEDZA</b> <b>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</b>		
F_PO_C.W01	pojęcia z zakresu rehabilitacji medycznej, fizjoterapii oraz niepełnosprawności;	P7SM_WG
F_PO_C.W02	mechanizmy zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem;	P7SM_WG
F_PO_C.W03	mechanizmy oddziaływania oraz możliwe skutki uboczne środków i zabiegów z zakresu fizjoterapii;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_C.W04	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;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_C.W05	zasady doboru środków, form i metod terapeutycznych w zależności od rodzaju dysfunkcji, stanu i wieku pacjenta;	P7SM_WK
F_PO_C.W06	teoretyczne i metodyczne podstawy procesu uczenia się i nauczania czynności ruchowych;	P7SM_WG
F_PO_C.W07	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7SM_WG
F_PO_C.W08	wskazania i przeciwwskazania do ćwiczeń stosowanych w kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_C.W09	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7SM_WG
F_PO_C.W10	wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7SM_WG P7SM_WK



F_PO_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;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_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;	P7SM_WK
F_PO_C.W13	zagrożenia i ograniczenia treningowe związane z niepełnosprawnością;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_C.W14	zasady działania wyrobów medycznych i zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami narządowymi;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_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.);	P7SM_WK
F_PO_C.W16	wskazania i przeciwwskazania do zastosowania wyrobów medycznych;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_C.W17	zagadnienia związane z promocją zdrowia i fizjoprofilaktyką.	P7SM_WG
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> <b>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</b>		
F_PO_C.U01	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;	P7SM_UW
F_PO_C.U02	wypełniać dokumentację stanu zdrowia pacjenta i programu zabiegów fizjoterapeutycznych;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_C.U03	dobierać i prowadzić kinezyterapię ukierunkowaną na kształtowanie poszczególnych zdolności motorycznych u osób zdrowych oraz osób z różnymi dysfunkcjami, a także przeprowadzić zajęcia ruchowe o określonym celu, prowadzić reedukację chodu i ćwiczenia z zakresu edukacji i reedukacji posturalnej oraz reedukacji funkcji kończyn górnych;	P7SM_UW
F_PO_C.U04	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	P7SM_UW P7SM_UK



	nad osobą ze specjalnymi potrzebami oraz nad dzieckiem – w celu stymulowania prawidłowego rozwoju;	
F_PO_C.U05	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;	P7SM_UW
F_PO_C.U06	dobierać poszczególne ćwiczenia dla osób z różnymi zaburzeniami i możliwościami funkcjonalnymi oraz metodycznie uczyć ich wykonywania, stopniując natężenie trudności oraz wysiłku fizycznego;	P7SM_UW
F_PO_C.U07	wykazać umiejętności ruchowe konieczne do demonstracji i zapewnienia bezpieczeństwa podczas wykonywania poszczególnych ćwiczeń;	P7SM_UW
F_PO_C.U08	zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7SM_UW
F_PO_C.U09	obsługiwać i stosować urządzenia z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7SM_UW
F_PO_C.U10	wykazać zaawansowane umiejętności manualne pozwalające na zastosowanie właściwej techniki z zakresu kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7SM_UW
F_PO_C.U11	zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7SM_UW
F_PO_C.U12	obsługiwać aparaturę do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7SM_UW
F_PO_C.U13	poinstruować osoby ze specjalnymi potrzebami, w tym osoby z niepełnosprawnościami, w zakresie różnych form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, turystyki oraz rekreacji terapeutycznej;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_C.U15	przewodzić zajęcia z wybranych dyscyplin sportowych dla osób z niepełnosprawnościami, w tym zademonstrować elementy techniki i taktyki w wybranych dyscyplinach sportowych dla osób z niepełnosprawnościami;	P7SM_UW
F_PO_C.U16	dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie fizjoterapii oraz poinstruować pacjenta w zakresie posługiwania się nimi;	P7SM_UW P7SM_UK

F_PO_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.	P7SM_UW
<b>D. FIZJOTERAPIA KLINICZNA</b>		
<p><b>(kliniczne podstawy fizjoterapii w:</b> ortopedii i traumatologii, medycynie sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii, pediatrii, neurologii dziecięcej, kardiologii i kardiologii, pulmonologii, chirurgii, ginekologii i położnictwie, geriatrii, psychiatrii, intensywnej terapii, onkologii i medycynie paliatywnej;  <b>fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w:</b> ortopedii i traumatologii, medycynie sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii, wieku rozwojowym;  <b>fizjoterapia w chorobach wewnętrznych w:</b> kardiologii i kardiologii, pulmonologii, chirurgii, ginekologii i położnictwie, pediatrii, geriatrii, psychiatrii, onkologii i medycynie paliatywnej;  <b>diagnostyka funkcjonalna w:</b> dysfunkcjach układu ruchu, chorobach wewnętrznych, wieku rozwojowym;  <b>planowanie fizjoterapii w:</b> dysfunkcjach układu ruchu, wieku rozwojowym, chorobach wewnętrznych)</p>		
<b>WIEDZA</b>		
<b>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</b>		
F_PO_D.W01	etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii, traumatologii i medycyny sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii oraz pediatrii i neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;	P7SM_WG
F_PO_D.W02	zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia najważniejszych dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii, traumatologii i medycyny sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii oraz pediatrii i neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym stosowanie środków fizjoterapii;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_D.W03	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;	P7SM_WG
F_PO_D.W04	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;	P7SM_WG P7SM_WK

F_PO_D.W05	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;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_D.W06	ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania kardiologicznego, neurologicznego, ortopedycznego i geriatrycznego;	P7SM_WG
F_PO_D.W07	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;	P7SM_WG
F_PO_D.W08	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;	P7SM_WG
F_PO_D.W09	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;	P7SM_WG
F_PO_D.W10	zasady kwalifikacji do zabiegów operacyjnych oraz podstawowe zabiegi operacyjne, w tym amputacje z przyczyn naczyniowych, i zabiegi z zakresu chirurgii małoinwazyjnej;	P7SM_WG
F_PO_D.W11	metody badania klinicznego i diagnostyki dodatkowej w zakresie badań stosowanych w ginekologii i położnictwie;	P7SM_WG
F_PO_D.W12	fizjologię procesu starzenia się oraz zasady opieki i fizjoterapii geriatrycznej;	P7SM_WG
F_PO_D.W13	zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_D.W14	specyfikę postępowania z pacjentem z chorobą psychiczną i zasady właściwego podejścia do niego;	P7SM_WG
F_PO_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;	P7SM_WG
F_PO_D.W16	założenia i zasady Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia ( <i>International Classification of Functioning Disability and Health, ICF</i> ).	P7SM_WG
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		

<b>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</b>		
F_PO_D.U01	przeprowadzić szczegółowe badanie dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne układu ruchu oraz zapisać i zinterpretować jego wyniki;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_D.U02	przeprowadzić analizę biomechaniczną z zakresu prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w dysfunkcjach układu ruchu;	P7SM_UW
F_PO_D.U03	dokonać oceny stanu układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe), przeprowadzić analizę chodu oraz zinterpretować uzyskane wyniki;	P7SM_UW
F_PO_D.U04	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 porażień oraz w przypadku stabilnych i niestabilnych złamań kręgosłupa;	P7SM_UW
F_PO_D.U05	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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_D.U06	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;	P7SM_UW
F_PO_D.U07	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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_D.U08	przeprowadzić testy funkcjonalne przydatne w reumatologii, takie jak ocena stopnia uszkodzenia stawów i ich deformacji, funkcji ręki oraz lokomocji u pacjentów z chorobami reumatologicznymi;	P7SM_UW
F_PO_D.U09	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;	P7SM_UW
F_PO_D.U10	wykonywać pionizację i naukę chodzenia pacjentów z chorobami reumatologicznymi, a także usprawnianie funkcjonalne ręki w chorobie reumatoidalnej;	P7SM_UW

F_PO_D.U11	instruować pacjentów z chorobami reumatologicznymi w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi, w tym poprawiającymi funkcję chwytłą;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_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);	P7SM_UW
F_PO_D.U13	planować, dobrać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób z objawami uszkodzenia pnia mózgu, móżdżku 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 troficznycych i wydalniczych, pionizację i naukę chodzenia lub poruszania się na wózku osób po urazach kręgosłupa;	P7SM_UW
F_PO_D.U14	planować, dobrać – 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;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_D.U17	przeprowadzić wywiad oraz zebrać podstawowe informacje na temat rozwoju i stanu zdrowia dziecka;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_D.U18	ocenić rozwój psychomotoryczny dziecka;	P7SM_UW
F_PO_D.U19	przeprowadzić ocenę aktywności spontanicznej noworodka i niemowlęcia;	P7SM_UW
F_PO_D.U20	dokonać oceny poziomu umiejętności funkcjonalnych dziecka w zakresie motoryki i porozumiewania się w oparciu o odpowiednie skale;	P7SM_UW
F_PO_D.U21	przeprowadzić kliniczną ocenę podwyższonego lub obniżonego napięcia mięśniowego u dziecka w tym spastyczności i sztywności;	P7SM_UW

F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_D.U25	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie przed- i pooperacyjne u dzieci leczonych operacyjnie;	P7SM_UW
F_PO_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);	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_D.U31	instruować pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń oddechowych i technik relaksacyjnych w fizjoterapii kardiologicznej;	P7SM_UW P7SM_UK



F_PO_D.U32	instruować pacjenta z chorobami układu krążenia w zakresie wykonywania ćwiczeń ruchowych w domu oraz aktywności fizycznej, jako prewencji wtórnej;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_D.U33	przeprowadzić badania czynnościowe układu oddechowego, w tym spirometrię oraz interpretować wyniki badania spirometrycznego, badania wysiłkowego i badania gazometrycznego;	P7SM_UW
F_PO_D.U34	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać ćwiczenia w różnych schorzeniach układu oddechowego (ostrych i przewlekłych), w schorzeniach z przewagą zaburzeń restrykcyjnych oraz w schorzeniach z przewagą zaburzeń obturacyjnych;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_D.U36	instruować pacjenta z chorobą układu oddechowego w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu oraz stosowania środków prewencji wtórnej;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_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 u pacjentów po amputacji z przyczyn naczyniowych;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_D.U39	stosować Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF);	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_D.U41	instruować kobiety ciężarne w zakresie wykonywania ćwiczeń przygotowujących do porodu i w okresie połogu;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_D.U42	wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne u osób z nietrzymaniem moczu oraz instruować je w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_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;	P7SM_UW P7SM_UK

F_PO_D.U44	przeprowadzić całościową ocenę geriatryczną i interpretować jej wyniki;	P7SM_UW
F_PO_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;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_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;	P7SM_UW
F_PO_D.U47	stosować zasady prawidłowej komunikacji z pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu terapeutycznego;	P7SM_UK P7SM_UO
F_PO_D.U48	podjąć działania mające na celu poprawę jakości życia pacjenta, w tym pacjenta w okresie terminalnym, z zastosowaniem sprzętu rehabilitacyjnego;	P7SM_UW
F_PO_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.	P7SM_UW
<b>E. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH</b>		
<b>WIEDZA</b> <b>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</b>		
F_PO_E.W01	metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego	P7SM_WG P7SM_WK
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> <b>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</b>		
F_PO_E.U01	zaplanować badanie naukowe i omówić jego cel oraz spodziewane wyniki;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_E.U02	zinterpretować badanie naukowe i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_E.U03	korzystać ze specjalistycznej literatury naukowej krajowej i zagranicznej;	P7SM_UW
F_PO_E.U04	przeprowadzić badanie naukowe, zinterpretować i udokumentować jego wyniki;	P7SM_UW



F_PO_E.U05	zaprezentować wyniki badania naukowego.	P7SM_UW
<b>F. PRAKTYKA FIZJOTERAPEUTYCZNA</b>		
<b>(praktyka asystencka; praktyka w zakresie kinezyterapii, fizykoterapii i masażu; praktyka w zakresie fizjoterapii klinicznej dzieci i osób dorosłych, w tym osób starszych; praktyka zawodowa)</b>		
<b>WIEDZA</b>		
<b>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</b>		
F_PO_F.W01	zjawiska fizyczne zachodzące w organizmie człowieka pod wpływem czynników zewnętrznych;	P7SM_WG
F_PO_F.W02	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii i terapii manualnej, specjalnych metod fizjoterapii, ergonomii oraz fizykoterapii i masażu leczniczego;	P7SM_WG
F_PO_F.W03	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;	P7SM_WG
F_PO_F.W04	metody oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem oraz podstawowe reakcje człowieka na chorobę i ból w zakresie niezbędnym dla fizjoterapii;	P7SM_WG
F_PO_F.W05	metody opisu i interpretacji podstawowych jednostek i zespołów chorobowych w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii i planowanie fizjoterapii;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_F.W06	podstawy edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia oraz profilaktyki z uwzględnieniem zjawiska niepełnosprawności;	P7SM_WG
F_PO_F.W07	zasady doboru różnych form adaptowanej aktywności fizycznej oraz dyscyplin sportowych osób z niepełnosprawnościami w rehabilitacji kompleksowej i podtrzymywaniu sprawności osób ze specjalnymi potrzebami;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_F.W08	zasady działania wyrobów medycznych stosowanych w rehabilitacji;	P7SM_WG
F_PO_F.W09	zasady etyczne obowiązujące w pracy z pacjentem;	P7SM_WG
F_PO_F.W10	zasady postępowania fizjoterapeutycznego oparte na dowodach naukowych (evidence based medicine/physiotherapy);	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_F.W11	standardy fizjoterapeutyczne;	P7SM_WK

F_PO_F.W12	rolę fizjoterapeuty w procesie kompleksowej rehabilitacji i innych specjalistów w zespole terapeutycznym;	P7SM_WK
F_PO_F.W13	prawne, etyczne i metodyczne aspekty prowadzenia badań klinicznych oraz rolę fizjoterapeuty w ich prowadzeniu;	P7SM_WK
F_PO_F.W14	zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz rolę fizjoterapeuty w propagowaniu zdrowego stylu życia;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_F.W15	podstawowe zagadnienia dotyczące zależności psychosomatycznych i metod z zakresu budowania świadomości ciała;	P7SM_WG P7SM_WK
F_PO_F.W16	zadania poszczególnych organów samorządu zawodowego fizjoterapeutów oraz prawa i obowiązki jego członków;	P7SM_WK
F_PO_F.W17	zasady etyki zawodowej fizjoterapeuty;	P7SM_WK
F_PO_F.W18	zasady odpowiedzialności zawodowej fizjoterapeuty.	P7SM_WK
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> <b>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</b>		
F_PO_F.U01	przeprowadzić badania i zinterpretować ich wyniki oraz przeprowadzić testy funkcjonalne niezbędne do doboru środków fizjoterapii, wykonywania zabiegów i stosowania podstawowych metod terapeutycznych;	P7SM_UW
F_PO_F.U02	samodzielnie wykonywać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej, fizykoterapii i masażu leczniczego;	P7SM_UW
F_PO_F.U03	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;	P7SM_UW
F_PO_F.U04	wykazać specjalistyczne umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej;	P7SM_UW
F_PO_F.U05	dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie rehabilitacji;	P7SM_UW
F_PO_F.U06	zastosować wyroby medyczne oraz poinstruować pacjenta, jak z nich korzystać;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_F.U07	wykorzystywać i obsługiwać aparaturę, sprzęt do fizjoterapii i sprzęt do badań funkcjonalnych oraz przygotować stanowisko pracy;	P7SM_UW

F_PO_F.U08	pracować w zespole interdyscyplinarnym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu, z pacjentem i jego rodziną;	P7SM_UK P7SM_UO
F_PO_F.U09	wprowadzić dane i uzyskane informacje oraz opis efektów zabiegów i działań terapeutycznych do dokumentacji pacjenta;	P7SM_UW P7SM_UK
F_PO_F.U10	inicjować, organizować i realizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności;	P7SM_UK P7SM_UO
F_PO_F.U11	określić zakres swoich kompetencji zawodowych i współpracować z przedstawicielami innych zawodów medycznych;	P7SM_UK P7SM_UO
F_PO_F.U12	samodzielnie wykonywać powierzone zadania i właściwie organizować własną pracę oraz brać za nią odpowiedzialność;	P7SM_UW P7SM_UO
F_PO_F.U13	pracować w zespole i przyjmować odpowiedzialność za udział w podejmowaniu decyzji;	P7SM_UK P7SM_UO
F_PO_F.U14	aktywnie uczestniczyć w pracach zespołu terapeutycznego;	P7SM_UO
F_PO_F.U15	aktywnie uczestniczyć w dyskusjach na temat problemów zawodowych, z uwzględnieniem zasad etycznych;	P7SM_UK P7SM_UO
F_PO_F.U16	stosować się do zasad deontologii zawodowej, w tym do zasad etyki zawodowej fizjoterapeuty;	P7SM_UW
F_PO_F.U17	przestrzegać praw pacjenta;	P7SM_UW P7SM_UO
F_PO_F.U18	nawiązać relację z pacjentem i współpracownikami opartą na wzajemnym zaufaniu i szacunku.	P7SM_UK P7SM_UO

## OBJAŚNIENIA

Symbol efektu tworzą:

1. litera K – efekty kierunkowe, można zastąpić dowolną literą charakteryzującą dany kierunek; *wprowadzono „F” –fizjoterapia*
2. cyfra 1 lub 2 – oznaczenie poziomu studiów dwustopniowych; *studia jednolite magisterskie na kierunku fizjoterapia – cyfrę zgodnie z wytycznymi pominięto*
2. znak „\_” *podkreślnik*;
3. litery PO lub PP – profil; *PO – profil ogólnoakademicki*
4. jedna z liter: W, U lub K, oznaczająca kategorie efektów (W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje społeczne); *przy efektach szczegółowych - przed kategorią efektu dodano symbol grupy zajęć (A-F), a po nim „.” (kropkę) i kategorię efektu z jego numerem*
5. numer efektu kierunkowego w obrębie danej kategorii, zapisany za pomocą dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0).;

*Np. efekt „F\_PO\_A.W01” oznacza:*

*F(fizjoterapia)\_PO (profil ogólnoakademicki)\_A (biomedyczne podstawy fizjoterapii).W01(kategoria efektu – wiedza, efekt nr 1)*

6. w kolumnie „Kod składnika opisu kategorii charakterystyki efektu uczenia się dla poziomu 6/poziomu 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji odnoszącego się do tego efektu uczenia się ” należy wskazać właściwy poziom (tj. 6 dla studiów I stopnia lub 7 dla studiów II stopnia i jednolitych studiów magisterskich), do którego odnosi się cała tabelka; wskazać symbole opisu charakterystyk pierwszego stopnia oraz charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji **P7SM** (przed podkreślnikiem) – charakterystyki efektów uczenia się dla poziomu 7 (P7) Polskiej Ramy Kwalifikacji, uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (S) dla obszaru kształcenia w zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu i nauk o kulturze fizycznej (M)

**WG** (po podkreślniku) – kategoria wiedzy, zakres i głębia – kompletność perspektywy poznawczej i zależności

**WK** (po podkreślniku) – kategoria wiedzy, kontekst – uwarunkowania, skutki

**UW** (po podkreślniku) – kategoria umiejętności, w zakresie wykorzystania wiedzy – rozwiązywane problemy i wykonywane zadania

**UK** (po podkreślniku) – kategoria umiejętności, w zakresie komunikowania się – odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym

**UO** (po podkreślniku) – kategoria umiejętności, w zakresie organizacji pracy – planowanie i praca zespołowa

**KK** (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych, w zakresie ocen – krytyczne podejście

**KR** (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych, w odniesieniu do roli zawodowej – niezależność i rozwój etosu

**ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ Z PROGRAMU STUDIÓW – treści programowe**

Nazwa kierunku studiów:	<b>FIZJOTERAPIA jednolite magisterskie</b>
Nazwa i kod zajęć/grupy zajęć	<b>Treści programowe</b>
<p><b>A01</b></p> <p><b>Anatomia (anatomia prawidłowa, anatomia funkcjonalna, anatomia rentgenowska, anatomia palpacyjna)</b></p>	<p>Podstawowe pojęcia anatomiczne. Charakterystyka tkanek, występowania. Budowa ogólna i funkcje tkanki łącznej. Budowa ogólna kości, rozwój i rodzaje kości. Struktura i rodzaje tkanki kostnej. Szpik kostny. Połączenia kostne, budowa i rodzaje. Połączenia stałe: więzozrosty, chrząstkozrosty, kościorosty. Budowa stawu: stałe i niestałe składniki stawu. Rodzaje stawów, kryteria klasyfikacji. Zakres ruchów w stawach.. Anatomiczne podstawy ograniczenia ruchomości stawów. Budowa mięśni. Podstawy morfologiczne mechanizmu skurczu mięśnia. Mion. Mięsień. Narządy pomocnicze mięśni. Tkanka i układ nerwowy. Budowa neuronu, synapsa, receptory – rodzaje. Włókna nerwowe, budowa, rodzaje włókien, osłonki. Budowa nerwu obwodowego. Glej, rodzaje, funkcja gleju. Układ naczyniowy. Budowa i rodzaje naczyń. Różnice w budowie naczyń żylnych i tętniczych. Naczynia limfatyczne. Podstawy antropometrii. Antropometryczne punkty szkieletu. Podstawowe pomiary antropometryczne. Postawa ciała. Kręgosłup: funkcje podporowa, amortyzująca, kinetyczna. Anatomiczne uwarunkowania wad postawy. Sklepienia stopy. Grupy mięśniowe kończyny górnej. Mięśnie obręczy kończyny górnej. Powięźcie kończyny górnej. Grupy mięśniowe ramienia i przedramienia. Grupy mięśniowe kończyny dolnej. Mięśnie obręczy biodrowej: przyczepy, czynność. Kanał zasłonowy: ograniczenia, zawartość, połączenia. Podział, przyczepy i czynność mięśni uda i podudzia. Kanał udowy, trójkąt udowy. Kanał przywodzicieli. Rodzaje skurczów mięśni oraz charakterystyka rodzajów pracy mięśni. Odmiany pracy mięśniowej. Mięśnie obręczy kończyny górnej: mięsień nadgrzebieniowy; podgrzebieniowy, obły większy i mniejszy, naramienny, podłopatkowy - przyczepy, unerwienie, czynność. Mięśnie klatki piersiowej i grzbietu przyczepiające się na kończynie górnej i wpływ tych mięśni na ruchy w stawach kończyny górnej. Topografia naczyń i nerwów Powiezie, pochewki ścięgien. Anatomia człowieka żywego, podstawowe badania tzw. obrazowe, anatomia rentgenowska. Anatomia funkcjonalna i palpacyjna.</p>
<p><b>A02</b></p> <p><b>Biologia medyczna</b></p>	<p>Wybrane zagadnienia z ontogenezy człowieka: zagadnienia: rodzaje i determinacja płci u człowieka, oogeneza i spermatogeneza, cykl płciowy żeński, etapy rozwoju wewnątrzmacicznego (prenatalnego), błony płodowe, budowa i funkcja łożyska, regulacja hormonalna wzrastania płodu, okresy rozwoju pourodzeniowego (postnatalnego), rytmy biologiczne. Wrodzone wady rozwojowe: etiologia, klasyfikacja i typy wrodzonych wad rozwojowych, udział czynników genetycznych w powstawaniu wrodzonych wad rozwojowych; mechanizmy patogenetyczne wrodzonych wad rozwojowych, pojęcia stosowane w dysmorfologii. Wybrane zagadnienia z biologii hormonów: budowa i mechanizmy działania hormonów, neuropeptydy, hormony przedniego płata przysadki, hormony gruczołów obwodowych: tarczyca, nadnercza, gonady.</p>

	<p>Elementarne składniki budowy organizmu człowieka: Nabłonki okrywające, skóra: naskórek, skóra właściwa, tkanka podskórna. Tkanka łączna – rodzaje tkanki łącznej, budowa tkanki łącznej właściwej. Tkanka mięśniowa – mięśnie szkieletowe. Tkanka nerwowa - budowa neuronu.</p> <p>Prawidłowy kariogram człowieka. Budowa chromosomu metafazowego, metody hodowli chromosomów, techniki i rodzaje prążkowego wybarwienia chromosomów. Aberracje chromosomowe liczbowe i strukturalne. Układanie kariogramu człowieka.</p> <p>Wybrane pasożyty kosmopolityczne człowieka i ich znaczenie medyczne. Protisty zwierzęce: rzęsistek pochwoy, Giardia lamblia, zarodek malarii. Helminty: owsik ludzki, glista ludzka, włosogłówka ludzka. Stawonogi: pajęczaki - kleszcz pospolity, świerzbowiec ludzki; owady - wesz ludzka, wesz łonowa.</p>
<p><b>A03</b></p> <p><b>Genetyka</b></p>	<p>Molekularne podłoże choroby nowotworowej i wybrane nowotwory dziedziczne: mechanizmy regulacji cyklu komórkowego i jego zaburzenia; mechanizmy aktywacji protoonkogenów, geny supresorowe, geny mutatorowe, etapy procesu kancerogenezy, dziedziczny rak piersi i jajnika, dziedziczny niepolipowaty rak jelita grubego, polipowatość gruczolakowata rodzinna, zespoły gruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej typu 1 i 2 (MEN1 i MEN2), postaci rodzinne raka rdzeniastego tarczycy i siatkówczaka, poradnictwo genetyczne w nowotworach dziedzicznych.</p> <p>Choroby genetyczne w wybranych specjalnościach klinicznych: molekularne i genetyczne podstawy wybranych chorób wewnętrznych, neurologicznych i narządów zmysłów: choroba Alzheimera, rdzeniowy zanik mięśni, choroba Huntingtona, dystrofia miotoniczna, zespół łamliwego chromosomu X, dystrofia mięśniowa Duchenne’a i Beckera.</p> <p>Diagnostyka prenatalna wad rozwojowych oraz chorób uwarunkowanych genetycznie: zagadnienia: wskazania do diagnostyki prenatalnej, metody diagnostyki prenatalnej, markery biochemiczne oznaczane w kierunku otwartych wad OUN, markery biochemiczne oznaczane w kierunku chromosomopatii u płodu (trisomia 13, 18, 21), wskazania do poradnictwa genetycznego, cele i zadania poradni genetycznej, wskazania do badania kariotypu.</p> <p>Zespoły chromosomopatii autosomalnych i płciowych: analiza kariogramów wybranych chromosomopatii, podłoże genetyczne zespołów trisomii molekularnych, chromosomopatii płciowych, Określanie cech fenotypowych zespołów trisomii autosomalnych, chromosomopatii płciowych – zespoły: Downa, Pataua, Edwardsa, Turnera, Klinefeltera, 47,XXX, 47,XXY</p> <p>Zespoły delecji i mikrodelecji. Dziedziczenie mendelowskie. Określanie cech fenotypowych zespołów delecji i mikrodelecji - zespoły: Cri du chat, Wolfa-Hirschhorna, Pradera-Williego, Angelmana, Di Georgea, Williamsa-Beurena. Dziedziczenie jednej cechy. Dziedziczenie dwóch cech niezależnych. Dziedziczenie dwóch cech sprzężonych ze sobą. Dziedziczenie cech sprzężonych z płcią.</p> <p>Dziedziczenie jednogomowe u człowieka. Choroby genomu mitochondrialnego.</p> <p>Grupy krwi. Wybrane zespoły dysmorficzne.</p> <p>Wybrane zagadnienia dotyczące zdolności motorycznych – pojęcie, definicja, elementy składowe zdolności motorycznych, klasyfikacja zdolności motorycznych, zdolności motoryczne ich podstawowe charakterystyki, etapy rozwoju motorycznego człowieka.</p> <p>Wybrane nowotwory dziedziczne: dziedziczny rak piersi i jajnika, dziedziczny niepolipowaty rak jelita grubego, polipowatość gruczolakowata rodzinna, zespoły gruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej typu 1 i 2 (MEN1 i MEN2), postaci rodzinne raka rdzeniastego tarczycy, siatkówczaka i czerniaka, zespół Li-Fraumeni, poradnictwo genetyczne w nowotworach dziedzicznych.</p> <p>Choroby genetyczne w wybranych specjalnościach klinicznych: molekularne i genetyczne podstawy wybranych chorób wewnętrznych, neurologicznych i narządów zmysłów: genetyczne aspekty otyłości, choroba Alzheimera, rdzeniowy zanik mięśni, dziedziczna postać głuchoty, choroba Huntingtona, zespół łamliwego chromosomu X, dystrofia miotoniczna, dystrofia mięśniowa Duchenne’a i Beckera</p> <p>Diagnostyka prenatalna wad rozwojowych oraz chorób uwarunkowanych genetycznie: wskazania do diagnostyki prenatalnej, metody diagnostyki prenatalnej, markery biochemiczne oznaczane w kierunku otwartych wad OUN, markery biochemiczne oznaczane w kierunku chromosomopatii u płodu (trisomia 13, 18, 21), wskazania do poradnictwa genetycznego, cele i zadania poradni genetycznej, wskazania do badania kariotypu w okresie prenatalnym i postnatalnym. Seminarium 1: Cytogenetyka: mechanizmy powstawania aneuploidii. Podłoże genetyczne zespołów: trisomii autosomalnych, chromosomopatii płciowych, zespołów delecji i mikrodelecji.</p>



<p style="text-align: center;"><b>A04</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Fizjologia (fizjologia ogólna, fizjologia wysiłku fizycznego, fizjologia bólu, diagnostyka fizjologiczna)</b></p>	<p>Miejsce fizjologii w naukach medycznych. Kontrola i regulacja funkcji organizmu. Czynność komórek nerwowych. Potencjały w komórkach nerwowych. Przewodnictwo synaptyczne. Czynność odruchowa bezwarunkowa i warunkowa. Czucie i percepcja. Czucie powierzchniowe i głębokie, drogi czucia, ból, hamowanie czucia bólu. Czynność bioelektryczna mózgu-zapis EEG u człowieka w czasie snu i czuwania. Wyższa czynność nerwowa. Fizjologia narządu wzroku, słuchu i równowagi. Kontrola nerwowa i humoralna środowiska wewnętrznego organizmu człowieka. Autonomiczny układ nerwowy. Struktura i mechanizmy działania autonomicznego układu nerwowego, unerwienie naczyń. Ocena funkcji układu wegetatywnego. Fizjologia tkanki mięśniowej. Zabezpieczenie energetyczne pracy mięśniowej. Fizjologia aktywności ruchowej. Ruch i postawa ciała. Właściwości mięśni poprzecznie prążkowanych szkieletowych. Napięcie mięśni i jego regulacja. Molekularne mechanizmy skurczu mięśnia poprzecznie prążkowanego i gładkiego. Rodzaje skurczów mięśni, energetyka skurczu. Podstawy badania elektromiograficznego. Badanie i umiejscowienie w rdzeniu kręgowym ośrodków nerwowych odruchów rdzeniowych. Regulacja czynności ruchowej (korowa reprezentacja ruchu). Metody badania czynności ruchowej, podsumowanie działu nerwy, zmysły, mięśnie. Fizjologia i biologia krwi. Skład i funkcje krwi w ustroju. Budowa i rola hemoglobiny. Proces hemopoezy. Układ odpornościowy człowieka. Hemostaza. Równowaga wodna i elektrolitowa. Równowaga kwasowo-zasadowa. Czynność bioelektryczna, mechaniczna i akustyczna serca. Neuroregulacja krążenia krwi, regulacja miejscowa i humoralna przepływu krwi. Fizjologia serca: potencjał czynnościowy komórek mięśnia sercowego, budowa i właściwości układu bodźco-przewodzącego serca, Elektrofizjologia mięśnia sercowego. Analiza elektrokardiogramu. Hemodynamika i mechanika serca. Elektrokardiografia. Regulacja czynności serca i krążenia krwi. Oddychanie zewnętrzne i wewnętrzne. Przemiana materii i energii. Regulacja oddychania. Fizjologia układu oddechowego. Metody badania układu oddechowego. Pojęcie objętości i pojemności płuc. Badanie statyczne i dynamiczne układu oddechowego- spirometria, próba na pojemność życiową płuc, badanie szczytowego przepływu płucnego, próba Snidera. Czynność zewnątrz i wewnątrzwydzielnicza nerek. Termoregulacja. Wysiłek fizyczny, wydolność fizyczna, tolerancja wysiłkowa, reakcja ortostatyczna. Próby czynnościowe i wydolnościowe układu sercowo-naczyniowego krążenia: próba Martinetta, ortostatyczna Cramptona, test PWC 170, próba Harwardzka</p>
<p style="text-align: center;"><b>A05</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Biochemia</b></p>	<p>Chemiczne podstawy w biochemii, makroelementy, mikroelementy. Enzymy, mechanizmy działania, strategie katalityczne, inhibitory. Budowa i metabolizm kwasów nukleinowych, replikacja, transkrypcja. Biosynteza białka, modyfikacje potranslacyjne, kierowanie białek, kancerogeneza. Aminokwasy i białka, budowa i funkcje, metabolizm aminokwasów. Węglowodany, budowa i funkcje, metabolizm węglowodanów. Tłuszcze, budowa i funkcje, metabolizm tłuszczów. Bioenergetyka, oksydacyjna dekarboksylacja pirogronianu, cykl kwasu cytrynowego, utlenianie biologiczne i fosforylacja oksydacyjna. Aminokwasy i białka: Budowa, podział i funkcje aminokwasów i białek. Biosynteza białek. Właściwości fizykochemiczne aminokwasów i białek. Wykorzystanie aminokwasów jako substratów energetycznych dla pracy mięśni. Budowa i funkcje mioglobiny. Hormony białkowe. Węglowodany: Właściwości fizykochemiczne i funkcje węglowodanów. Trawienie węglowodanów, metabolizm glikogenu mięśniowego i jego wykorzystanie jako substratu energetycznego, rola insuliny i glukagonu w ustroju (typy cukrzycy). Lipidy: Właściwości fizykochemiczne i funkcje lipidów. Trawienie lipidów. Kwasy tłuszczowe nasycone i nienasycone. Wykorzystanie lipidów jako substratów energetycznych dla pracy mięśni. Lipoproteiny. Zaburzenia gospodarki lipidowej (otyłość). Cholesterol i jego pochodne (kwasy żółciowe, hormony steroidowe), miażdżycy. Wybrane zagadnienia z biochemii krwi: Rola wody w ustroju. Skład i funkcje krwi. Białka krwi. Hemoglobina i jej pochodne. Rola krwi w transporcie tlenu i dwutlenku węgla. Równowaga kwasowo-zasadowa i bufory krwi. Biochemia stresu oksydacyjnego i procesów zapalnych</p>

	<p>Właściwości fizykochemiczne aminokwasów i białek: wysalanie białka; denaturacja białka; reakcja ksantoproteinowa; reakcja biuretowa; wykrywanie aminokwasów; reakcja ninhydrynowa; wykrywanie białek za pomocą reakcji biuretowej Piotrowskiego; oznaczanie punktu izoelektrycznego kazeiny.</p> <p>Właściwości fizykochemiczne węglowodanów: wykrywanie skrobi za pomocą jodu; reakcja Seliwanowa – odróżnienie ketoz od aldoz; enzymatyczna hydroliza skrobi z wykorzystaniem amylazy ślinowej, ilościowe oznaczanie poziomu glukozy w moczu</p> <p>Właściwości fizykochemiczne lipidów: Emulgacja tłuszczu; wydzielanie wolnych kwasów tłuszczowych; ilościowe oznaczanie poziomu cholesterolu, ilościowe oznaczanie poziomu trójglicerydów, oznaczanie aktywności lipazy trzustkowej</p> <p>Wybrane zagadnienia z biochemii krwi.</p> <p>Postępowanie fizykoterapeutyczne a zmiany biochemiczne w organizmie (mechanizm pracy mięśni, najważniejsze białka motoryczne, zmiany zachodzące pod wpływem wysiłku fizycznego lub w wyniku chorób czy też funkcje pełnione przez krew łącznie z wymianą gazową, rezerwa energetyczna)</p>
<p><b>A06</b></p> <p><b>Biofizyka</b></p>	<p>Biofizyka jako nauka przyrodnicza (cele nauczania biofizyki w medycynie i w fizjoterapii, układ jednostek SI, wielkości skalarnie i wektorowe, działania na wektorach, wielokrotności i podwielokrotności, podstawowe przekształcenia matematyczne i trygonometryczne, podstawowe prawa fizyczne i ich zastosowanie w Fizjoterapii, fizyka klasyczna vs mechanika kwantowa, stany skupienia materii, woda i jej niezwykle właściwości, funkcje wody jako czynnika życiowótórczego)</p> <p>Elementy biofizyki komórek i tkanek. Układ krążenia - podstawy fizyczne (Mechanizmy transportu przez błony komórkowe. Potencjał spoczynkowy i czynnościowy komórki nerwowej i mięśniowej, Biofizyczny mechanizm skurczu mięśnia – ślizgowa teoria skurczu. Modele reologiczne materiałów lepko -sprężystych. Tłumik i sprężyna jako podstawowe elementy modeli reologicznych mięśni. Biomateriały. Elementy wytrzymałości materiałów.</p> <p>Stawy człowieka i procesy trybologiczne. Podstawowe prawa fizyczne związane z układem krążenia (prawo ciągłości strumienia, prawo Bernoulliego, prawo Poiseuille'a), zakres ich stosowania i ograniczenia. Opór naczyniowy przepływu krwi, czynniki regulujące. Lepkość krwi. Przepływ laminarny i burzliwy. Aktywność elektryczna serca. Podstawy EKG. Praca i moc serca.)</p> <p>Biofizyczne podstawy biomechaniki. Wpływ wybranych czynników fizycznych na organizm</p> <p>Biomechanika n. ruchu. Podstawy kinematyki. Dynamika: siła i układy sił. Prawa dynamiki Newtona. Moment siły. Dźwignie w układzie ruchu.</p> <p>Bryła sztywna. Bezwładność i moment bezwładności. Zasady dynamiki dla r. obrotowego bryły sztywnej. Środek masy i środek ciężkości – metody wyznaczania. Elementy układu równowagi. Aparat kostno – stawowy. Łańcuch kinematyczny – podstawy. Biofizyka tkanki kostnej. Tkanka kostna jako materiał anizotropowy. Kość gąbczasta – beleczkowa. Prawo Wolff'a. Sprężystość, wytrzymałość na ściskanie i rozciąganie. Prawo Hooke'a.</p> <p>Biofizyczne oddziaływanie wybranych czynników fizycznych: mechaniczne fale sprężyste – ultradźwięki, przyspieszenia podłużne i poprzeczne (przeciążenia, Gz i –Gz, stan nieważkości), wpływ zmiennego ciśnienia (obniżone i podwyższone ciśnienie, komora hiperbaryczna), promieniowanie jonizujące – podstawowa charakterystyka, podział oraz źródła (prom. X i gamma), promieniowanie niejonizujące (fotomedycyna , promieniowanie laserowe i właściwości).</p> <p>Własności promieniowania laserowego. Badanie dyfrakcji światła laserowego</p> <p>Wprowadzenie do elektroterapii. Analiza prądów stosowanych w elektroterapii</p> <p>Biofizyka mechanoreceptorów. Badanie progu czucia wibracji</p> <p>Własności ultradźwięków(US). Badanie efektów cieplnych US w cieczy</p>
<p><b>A07</b></p> <p><b>Biomechanika (biomechanika)</b></p>	<p>Wstęp do biomechaniki - co to jest biomechanika. Biomechanika biernego narządu ruchu. Biomechanika stawów. Biomechanika chodu.</p> <p>Biomechanika sportu. Zagadnienia biomechaniczne w chorobie zwyrodnieniowej</p> <p>Komórka, tkanka, narząd, budowa chrząstki i kości, osteon, remodeling tkanki kostnej, prawo Wolffa, teoria Joresa, moduł Yanga, wytrzymałość tkanki kostnej, chrzęstnej i włóknistej.</p>



<p><b>stosowana i ergonomia, biomechanika kliniczna)</b></p>	<p>Czynna część narządu ruchu: mięśnie: budowa, synapsa - połączenie układu nerwowego z mięśniem, jednostka motoryczna, zasada płynności ruchu, akton, kryteria aktonów, rodzaje mięśni szkieletowych, czynność statyczna i dynamiczna, rodzaje współdziałania mięśni, rodzaje skurczów mięśniowych, pobudliwość, prąd czynnościowy, emg, chonaksja i reobaza, teoria Hilla, patomechanika mięśni, trening, zmęczenie mięśnia i jego odbudowa, energia sprężystości i sposoby jej wykorzystania.</p> <p>Biomechaniczne aspekty badania ortopedycznego: jednolita postawa osoby badanej, fizjologiczne punkty orientacyjne ciała i ich wykorzystanie, ruchomość stawów w warunkach prawidłowych i sposoby badania, badanie kręgosłupa z określaniem zakresu ruchomości poszczególnych odcinków, metoda Schobera, określanie symetrii ciała, testy stabilności stawów, testy wykrywające przykurcze stawów, obajw Lasege'a ( biomechanika testu, ocenia wyniku), testy Trendelenburga , Thomasa, Tomsona - wyjaśnienie patomechaniki.</p> <p>Kinematyka w zastosowaniu do ruchów ciała: siła i prawa Newtona., moment siły, siła wypadkowa i jej zależność od kąta stawowego, mechanizmy stabilizujące staw, cechy strukturalne i dynamiczna narządu ruchu, dźwignie, hipomochlion, bloczki, praca moc, wytrzymałość, biotrybologia, tarcie, procesy zużycia stawów - zajęcia praktyczne.</p> <p>Równowaga i stabilność ciała: odruchy, koordynacja, sterowanie ruchem, stała czasowa, sprzężenie proste i zwrotne, receptory, istota równowagi, stabilność posturalne, układy referencyjne, mechanoreceptory, model postawy stojącej, równowaga w statyce i dynamice , w sporcie., nawyk, posturografia, czynniki wpływające na stabilność, równowaga boczna, środek ciężkości.- pokaz z wykorzystaniem platformy dynamometrycznej, Biomechanika kręgosłupa: budowa kręgu oraz poszczególnych odcinków ( różnice w budowie kręgów), połączenia kręgów, funkcja kręgosłupa, zmiany biomechaniczne kręgów pod wpływem obciążeń, wady kręgosłupa, budowa i rola krążka międzykręgowego, relacje pomiędzy kręgami a korzeniami nerwowymi,- badanie i ćwiczenia oraz dyskusja.</p>
<p><b>A08</b></p> <p><b>Pierwsza pomoc przedmedyczna</b></p>	<p>Prawne i społeczne podstawy udzielania pierwszej pomocy. Organizacja i funkcjonowanie systemu zintegrowanego ratownictwa medycznego w Polsce.</p> <p>Najczęstsze przyczyny nagłego zatrzymania krążenia oraz stany nagłego zagrożenia życia u osób dorosłych i dzieci</p> <p>Wypadek komunikacyjny – zasady udzielania pierwszej pomocy</p> <p>Resuscytacja krążeniowo-oddechowa u osób dorosłych</p> <p>Rodzaje ran i ich zaopatrywanie. Zasady resuscytacji krążeniowo-oddechowej dzieci i kobiet w ciąży</p> <p>Pierwsza pomoc i postępowanie w nagłych stanach zagrażających zdrowiu i życiu.</p> <p>Postępowanie w oparzeniach i odmrożeniach.</p> <p>Porażenie prądem elektrycznym, działanie prądu elektrycznego na organizm człowieka warunki sprzyjające porażeniu, zasady uwalniania porażonego od działania prądu elektrycznego, zasady udzielania pierwszej pomocy porażonym prądem elektrycznym.</p> <p>Ostre zatrucia, podział substancji toksycznych w zależności od mechanizmu działania, drogi wchłaniania substancji do organizmu, objawy zatrucia i postępowanie z zatrutymi w zależności od rodzaju substancji toksycznej.</p> <p>Zasady udzielania pierwszej pomocy po ukąszeniu i użądleniu. Zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom utonięć. Ostre stany zagrożenia życia związane z ciężą - rozpoznawanie i pierwsza pomoc przedlekarska.</p>
<p><b>A09</b></p> <p><b>Patologia ogólna</b></p>	<p>Zdrowie i choroba. Odporność ustroju. Miejscowe i ogólnoustrojowe zaburzenie gojenia ran.</p> <p>Teorie powstawania i następstwa miażdżycy.</p> <p>Nadciśnienie tętnicze. Przyczyny i skutki kliniczne.</p> <p>Patofizjologia układu krążenia. Obrzęki. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej</p> <p>Wpływ niskich i wysokich ciśnień oraz zmian parcjalnych ciśnień gazów na ustrój człowieka. Choroba popromienna.</p> <p>Osteoporoza chorobą cywilizacyjną. Zaburzenia gospodarki kwasowo-zasadowej.</p>

	<p>Zaburzenia hormonalnej regulacji przemiany materii.  Zapalenie.  Patofizjologia wstrząsu.  Zaburzenia termoregulacji, hibernacja, hipotermia, hipertermia. Gorączka.  Patofizjologia układu oddechowego.  Patofizjologia otyłości. Zespół metaboliczny.  Choroby zwyrodnieniowe i neurodegeneracyjne.  Choroby narządu ruchu: zwyrodnienie wielostawowe, zmiany zwyrodnieniowe dużych stawów, choroba zwyrodnieniowa stawów kręgosłupa, zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa, inne artropatie /w przebiegu zakażeń swoistych i nieswoistych, hemofilii, dny). Kolagenozy: reumatoidalne zapalenie stawów. Zespoły otępienne i neurodegeneracje: ch. Alzheimerera, choroba i zespół Parkinsona.  Awitaminozy.  Starzenie się organizmu.</p>
<p><b>A10</b>   <b>Farmakologia w fizjoterapii</b></p>	<p>Podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki leków i dostępność biologiczna leków. Czynniki wpływające na wchłanianie leków: rozpuszczalność, dawkowanie, drogi podania oraz dystrybucja kliniczna leków: model jedno-, dwu- i wielokompartментowy. Metabolizm i biotransformacja leków i czynniki wpływające na metabolizm leków. Wydalanie leków: szybkość i drogi eliminacji i mechanizmy działania i aktywność wewnętrzna leków. Zależność między dawką a działaniem leku i skuteczność a moc działania leku. Antagonizm między lekami: farmakologiczny, fizjologiczny, chemiczny oraz wskaźnik leczniczy i margines bezpieczeństwa leku. Interakcje leków.  Mechanizm działania, zastosowanie leków (wskazania), skutki uboczne: leki stosowane w chorobach reumatycznych, nieopiodowe leki przeciwbólowe: niesterydowe leki przeciwzapalne I i II generacji, selektywne inhibitory COX-2, narkotyczne leki przeciwbólowe, środki znieczulające miejscowo, środki obniżające napięcie mięśni, środki stosowane do kąpieli leczniczych, środki odkażające i antyseptyczne środki stosowane do jontoforezy i fonoforezy, środki przyspieszające gojenie ran, witaminy i mikroelementy wspomagające gojenie ran, inne środki stosowane zewnętrznie, środki stosowane do inhalacji: leczenie astmy oskrzelowej, leki przeciwkaszlowe, wykrztuśne, sekretolityczne i mukolityczne, środki dopingowe zakazane przez WADA.  Suplementacji osób uprawiających sport wyczynowo: suplementy diety i odżywk.</p>
<p><b>B01</b>   <b>Język obcy (do wyboru studenta)</b></p>	<p><b>JĘZYK ANGIELSKI</b>  1. Wprowadzenie terminologii w języku angielskim z zakresu budowy człowieka  2. Opisywanie kształtu, budowy, położenia i czynności narządów układów: szkieletowego, mięśniowego, oddechowego, sercowo-naczyniowego, trawiennego, nerwowego, wewnątrzwydzielniczego, moczowego i rozrodczego.  3. Podstawowe zagadnienia pracy z pacjentem: zbieranie wywiadu, wydawanie poleceń i prowadzenie podstawowych ćwiczeń.  Struktury gramatyczne odpowiadające poziomowi B2 wg kryteriów Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego - Common European Framework of Reference for Languages.  <b>JĘZYK NIEMIECKI</b>  1. W gabinecie zabiegowym – wprowadzenie i ćwiczenie struktur leksykalno - gramatycznych dotyczących nazewnictwa w języku niemieckim podstawowych badań lekarskich w języku niemieckim i objaśnienia sposobu wykonywania tych badań. Ćwiczenie grzecznościowych form trybu rozkazującego.  2. W szpitalu – wprowadzenie słownictwa w języku obcym dotyczącego:</p>

	<p>budowy szpitala – oddziały szpitalne, pomieszczenia w szpitalu – ćwiczenie konstrukcji: jak dojść do oddziału....., gdzie znajduje się oddział.....; określenia co dzieje się w różnych pomieszczeniach szpitala - ćwiczenie struktur gramatycznych z zastosowaniem strony biernej nazewnictwa personelu szpitala (lekarze specjaliści) i określenia podstawowych obowiązków - opis sylwetki lekarza, pielęgniarki, fizjoterapeuty( przymiotniki)</p> <p>3.komunikacja telefoniczna w szpitalu i poza nim.</p> <p><b>JĘZYK ROSYJSKI</b></p> <p>Powtórzenie podstaw gramatyki .</p> <p>Słownictwo anatomiczne</p> <p>Wizyta u lekarza – wprowadzenie i ćwiczenie struktur leksykalno - gramatycznych w języku rosyjskim (zadawanie pytań, zdania złożone) służących komunikacji językowej, dotyczących:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rejestracji pacjenta w poradni – dialog w rejestracji</li> <li>• zgłoszenia telefonicznego domowej wizyty lekarskiej – rozmowa telefoniczna</li> <li>• przeprowadzenia wywiadu lekarskiego – rozmowa pacjenta z lekarzem, komunikacja werbalna i niewerbalna</li> <li>• określania dolegliwości, czasu ich trwania, poprzednich wizyt u lekarza – dialogi lekarz-pacjent</li> <li>• skierowania pacjenta na badania, do szpitala</li> <li>• nazewnictwa w języku niemieckim przykładowych jednostek chorobowych – przyporządkowanie objawom jednostek chorobowych, interpretacja wyników badań (zwroty typu: wynik badania wskazuje na..., wartości... są podwyższone, obniżone, można wywnioskować, że...), postawienie diagnozy</li> <li>• wyjaśnianie pacjentowi rozpoznania i sposobu leczenia</li> <li>• udzielania porad pacjentowi</li> </ul> <p><b>JĘZYK FRANCUSKI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwijanie słownictwa anatomicznego</li> <li>- utrwalenie struktur gramatyczno-leksykalnych w kontaktach między fizjoterapeutą a pacjentem</li> <li>- analiza artykułów popularnonaukowych o tematyce medycznej ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień i problemów fizjoterapeutycznych</li> <li>- rozwinięcie i utrwalenie informacji o czasach przeszłych i przyszłych i ich zastosowanie w kontekście medycznym</li> <li>- analiza materiałów audio i wideo o tematyce medycznej</li> <li>- wzbogacenie środków wyrazu niezbędnych do prawidłowej i urozmaiconej wypowiedzi ustnej</li> <li>- streszczanie i prezentowanie najważniejszych tez tekstów o tematyce medycznej</li> </ul>
<p><b>B02</b></p> <p><b>Wychowanie fizyczne</b> <b>(do wyboru studenta)</b></p>	<p><b>NAUKA PŁYWANIA</b></p> <p>Regulamin przedmiotu, regulamin korzystania z obiektu sportowego, zasady bezpieczeństwa podczas zajęć. Test umiejętności pływackich.</p> <p>Zanurzanie głowy do wody, otwieranie oczu pod wodą, ćwiczenia wypornościowe i oddechow.</p> <p>Leżenia na piaszczystych i grzbiecie, poślizgi na piaszczystych i grzbiecie.</p> <p>Zabawy i gry ruchowe w wodzie.</p> <p>Pływanie dłuższych odcinków z deską i bez, wydech do wody.</p> <p>Test umiejętności pływackich.</p>

<p style="text-align: center;"><b>B03</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Psychologia (psychologia ogólna, psychologia kliniczna, psychoterapia, komunikacja interpersonalna)</b></p>	<p>Zasoby osobiste a zdrowie          Psychologiczne koncepcje człowieka.. Podstawowe zagadnienia psychologii społecznej.          Podstawowe zagadnienia psychologii pracy i doradztwa zawodowego.          Psychologia rozwojowa.          Podstawy teoretyczne uzależnień.          Podstawy komunikacji interpersonalnej- zagadnienia teoretyczne.          Podstawy komunikacji z pacjentem.          Zachowania agresywne.          Podstawy uzależnień od substancji psychoaktywnych oraz behawioralnych.          Praca z pacjentem- empatia, motywowanie.          Motywowanie pacjenta- aspekty teoretyczne.          Warsztat w zakresie komunikacji interpersonalnej.          Rehabilitacji psychospołeczna- aspekty teoretyczne i praktyczne.          Wstęp do psychologii klinicznej          Psychologia kliniczna dzieci i młodzieży          Psychogeriatra          “Pacjent chorujący na schizofrenię” - charakterystyka psychozy          Zaburzenia psychotyczne na przykładzie schizofrenii.          Umysł i ciało w procesie terapii następstw traumy          Oczywiste i nieoczywiste aspekty traumy          Miejsce pracy z ciałem w terapii osób po urazie psychicznym          Techniki somatyczne wykorzystywane w terapii następstw traumy          Pomoc psychologiczna i psychoterapia          Pacjent przewlekle chory          Wybrane aspekty neuropsychologii          Zaburzenia osobowości          Współpraca z pacjentem w stanie paliatywnym - aspekty teoretyczne Psychoterapia elementarna          Zaburzenia nerwicowe          Psychospołeczne aspekty niepełnosprawności</p>
<p style="text-align: center;"><b>B04</b></p>	<p>Przedmiot pedagogiki specjalnej i jej związki z pedagogiką ogólną i fizjoterapią.          Auksologiczne uwarunkowania nauczania i wychowania.          Przedmiot dydaktyki. Metodyka nauczania – uczenia się.          Modyfikowanie postaw i ideałów, rozwiązywanie problemów, uboczne.</p>

<p><b>Pedagogika ogólna i specjalna</b></p>	<p>Charakterystyka zasad nauczania – uczenia się Przegląd wybranych aspektów nauczania-uczenia się. Nauczanie i wychowywanie osób z dysfunkcji narządów zmysłu, narządu ruchu i dysfunkcjami neurologicznymi, Nauczanie i wychowywanie upośledzonych umysłowo.</p>
<p><b>B05</b> <b>Dydaktyka fizjoterapii</b></p>	<p>Geneza i znaczenie pojęcia dydaktyki fizjoterapii i rehabilitacji medycznej Podstawowe zasady kształcenia. Podstawowe cele kształcenia i wychowania. Zasady doboru treści i organizacji kształcenia Metody nauczania Formy i sposoby przekazu informacji Kształcenie zawodowe</p> <p>Studenci podzieleni na grupy dziekańskie doskonalić umiejętności wykonywania ćwiczeń habituacyjnych, nauka instruktazu zachowań w przypadkach zawrotów głowy. Doskonalenie umiejętności przeprowadzenia wywiadu, skonstruowania ankiety dla pacjentów z zawrotami głowy., problemowych i praktycznych w rehabilitacji medycznej . Analiza programów zdrowotnych w rehabilitacji medycznej. Dyskusja w grupach na temat etyki w rehabilitacji.</p>
<p><b>B06</b> <b>Socjologia ogólna, niepełnosprawności i rehabilitacji</b></p>	<p>Socjologia, jako dyscyplina naukowa Socjologia medycyny oraz socjologia zdrowia i choroby jako subdyscypliny socjologii Socjologiczne ujęcia zdrowia i choroby (T. Parsons, E. Freidson, A. Schutz, A. Strauss). Modele relacji lekarz-pacjent (T. Szasz) Medykalizacja społeczeństwa Ideologia healthismu wg R. Crawforda Zawody medyczne we wsp. społeczeństwie Umieranie i śmierć we wsp. społeczeństw Medycyna niekonwencjonalna we wsp. społeczeństwie</p>
<p><b>B07</b> <b>Podstawy prawa (prawa własności intelektualnej, prawa</b></p>	<p>System prawny w Polsce z podziałem prawa na gałęzie - prawo konstytucyjne, administracyjne, karne, cywilne, pracy, procesowe i międzynarodowe. Syk prawa z medycyną - regulacje ustawowe z wykorzystaniem poszczególnych gałęzi prawa. Prawo administracyjne jako regulator organizacji służby zdrowia - ustawa o działalności leczniczej obowiązująca od 1 lipca 2011r. ( Dz.U. nr 112, poz. 654 ze zm. ) a wcześniej ustawa o zakładach opieki zdrowotnej oraz ustawa z dnia 6 listopada 2008r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta.</p>

<p><b>medycznego, prawa cywilnego, prawa pracy)</b></p>	<p>Status prawny zawodu fizjoterapeuty w Polsce  Prawa pacjenta w oparciu o przepisy Konstytucji RP i ustawę z dnia 6 listopada 2008r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta.  Kodeks cywilny w medycynie:  Leczenie przymusowe w oparciu o :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawę z dnia 19 sierpnia 1994r.o ochronie zdrowia psychicznego,</li> <li>- ustawę z dnia 26 października 1982r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi ,</li> <li>- ustawę z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii ( Dz.U. z 2005r. nr 179, poz. 1485 ),</li> <li>- ustawę z dnia 5 grudnia 2008r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób u ludzi,</li> <li>- ustawę z dnia 22 listopada 2013r. o postępowaniu wobec osób z zaburzeniami psychicznymi stwarzających zagrożenie życia, zdrowia lub wolności seksualnej innych osób,</li> <li>- przepisy kodeksu karnego.</li> </ul> <p>Czynności medyczne nieregulowane przepisami szczegółowymi :  Inne zagadnienia prawne mające znaczenie w medycynie :</p>
<p><b>B08</b> <b>Zdrowie publiczne</b></p>	<p>Zakres i zadania zdrowia publicznego. Zachowania zdrowotne i ich związek ze zdrowiem człowieka. Definicje zdrowia publicznego. 2. Choroby cywilizacyjne. Zdrowie publiczne w prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu sercowo-naczyniowego. Wydolność fizyczna i jej wpływ na rehabilitację pacjentów. Przedstawione zostaną zagadnienia związane z wydolnością fizyczną człowieka zdrowego i jej zachowanie się w przebiegu rehabilitacji pacjentów. Wydolność fizyczna a aktywność zawodowa. Praca fizyczna a ryzyko chorób układu sercowo-naczyniowego. Fiziologia pracy. Choroby zawodowe- objawy i profilaktyka. Budowa skóry i jej funkcje. Etiopatogeneza i objawy kliniczne chorób zawodowych skóry. Zasady profilaktyki.</p>
<p><b>B09</b> <b>Demografia i epidemiologia</b></p>	<p>Zakażenia szpitalne, rodzaje, przyczyny, zapobieganie.  Ocena epidemiologiczna, profilaktyka i promocja zdrowia w zakresie chorób cywilizacyjnych: nadciśnienia tętniczego, cukrzycy, chorób układu krążenia, choroby wrzodowej, nowotworów. Demografia, epidemiologia-definicja, działy, zadania. Typy badań epidemiologicznych. Epidemiologia chorób zakaźnych:</p>
<p><b>B10</b> <b>Ekonomia i systemy ochrony zdrowia</b></p>	<p>Pojęcie i zakres ekonomii (mikroekonomii); podstawowe problemy mikroekonomii, podstawowe pojęcia ekonomiczne. Charakterystyka typów rynku z uwzględnieniem specyfiki rynku w ochronie zdrowia Ekonomia podmiotu leczniczego - podstawy. Pojęcie kosztów i przychodów. Sprawozdania finansowe: bilans, rachunek wyników, zestawienie przepływów pieniężnych, analiza wskaźnikowa. System ochrony zdrowia - pojęcia. Polski system ochrony zdrowia - organizacja, podmioty uczestniczące, przepływy rzeczowe i finansowe . Ocena efektywności systemu ochrony zdrowia – poziom makro i mikro. . Istota badań ekonomicznych w ochronie zdrowia. Źródła danych. Wartość zdrowia w badaniach ekonomicznych. – istota i kalkulacja QALYs, DALYs. Priorytety i racjonowanie w ochronie zdrowia. Zarządzanie publicznymi i niepublicznymi podmiotami leczniczymi - podstawy.</p>

<p><b>B11</b> <b>Zarządzanie i marketing</b></p>	<p>Podstawy teorii organizacji i zarządzania w ochronie zdrowia Marketing usług zdrowotnych. Systemy ochrony zdrowia w Polsce . Zarządzanie jakością w ochronie zdrowia PR w medycynie Rola komunikacji w sektorze ochrony zdrowia.</p>
<p><b>B12</b> <b>Filozofia</b></p>	<p>Definicja, podział i funkcje filozofii. Filozofia i filozofia medycyny. . Ethologiczny charakter starogreckiej filozofii i nauki (na podstawie wybranych tekstów Platona i Arystotelesa). Medycyna jako działalność moralna. Podstawy filozofii medycyny. Starogrecka koncepcja sztuki leczenia (na podstawie Platonskiego "Timajosa", Przysięgi Hippokratesa, "Etyki Nikomachejskiej" Artstotelesa). Choroba jako fakt i metafora: mit adamicki i Opowieść Hioba. Modele uprawiania medycyny a tradycja filozoficzna Zachodu. Wpływ matematycznego przyrodoznawstwa na naukową interpretację świata oraz koncepcję człowieka oraz sposób uprawiania medycyny ( na podstawie wybranych tekstów Kartezjusza) Negatywne i pozytywne definicje zdrowia, redukcjonistyczne i holistyczne ujęcie zdrowia. Problem psychofizyczny (Mind-body problem). Klasyczny problem relacji duszy i ciała a współczesny problem relacji mózgu i umysłu Metamorfozy cielesności w kulturze Zachodu: ciało grzeszne – ciało chore. . Wprowadzenie do tanatologii: wzorce umierania, desakralizacja i medykalizacja śmierci. Zagadnienie medykalizacji kultury.</p>
<p><b>B13</b> <b>Bioetyka</b></p>	<p>Omówienie podstawowych definicji i pojęć związanych z etyką i bioetyką. Dzieje myśli etycznej. Etyka nowożytna. Współczesny podział teorii etycznych. Dobro i zło. Refleksyjna postawa wobec ludzi i świata. Zakres odpowiedzialności wobec biskich, obcych, przyszłych pokoleń. Przemoc – przyczyny, formy. Teryoryzm i bioteryoryzm. Tożsamość: ciało, płeć, świadomość. Tolerancja wobec innych. Zasady dobrej praktyki naukowej. Etyka deontologiczna. Deklaracja deontologiczna zawodów medycznych. Zawody zaufania społecznego. Kodeks etyczny fizjoterapeuty. Kształtowanie postawy etycznej fizjoterapeuty. Ustawa o zawodzie fizjoterapeuty. Relacje osobowe w zawodzie fizjoterapeuty. Karta Praw Pacjenta.</p>
<p><b>B15</b> <b>Historia fizjoterapii</b></p>	<p>1: Geneza i rozwój rehabilitacji na świecie i w Polsce. Historyczne czynniki rozwoju rehabilitacji. Rehabilitacja w poszczególnych okresach historycznych. Związki rehabilitacji z kulturą fizyczną i medycyną, twórcy światowej i polskiej rehabilitacji. Rozwój myśli fizjoterapeutycznej na przestrzeni dziejów</p>

	<p>Rys historyczny rozwoju masażu  Leczenie przyrodnicze przełomu XIX i XX wieku.  Fizykoterapia w 1925 r. Fizjoterapia stosowana w 1934 r.  Fizykoterapia stosowana w 1948-1952 r.</p>
<p><b>B16</b>   <b>Technologie informacyjne</b></p>	<p>Podstawy korzystania oraz wykorzystania MS OFFICE - <i>Microsoft Word, Microsoft Power Point, Microsoft Excel</i>  Medline- medyczna baza danych: wyszukiwanie informacji, filtrowanie danych, konstrukcja zapytań, operatory logiczne. MESH database – efektywne korzystanie z Medline.</p>
<p><b>B17</b>   <b>Przysposobienie biblioteczne</b></p>	<p>Informacje ogólne o Centrum Informacyjno-Bibliotecznym UM:  Katalogi biblioteczne. Zasady korzystania z urządzeń samoobsługowych do wypożyczeni i zwrotów książek (self-check, wrzutnia, półka zwrotów, książkomat). Korzystanie z baz danych spoza sieci uczelnianej – dostęp on-line do usług bibliotecznych (logowanie)  Polska Bibliografia Lekarska - PBL (od 1991 - ):  Zagraniczne bazy bibliograficzno-abstraktowe:  - baza Medline dostępna z platformy EBSCO, Ovid, Web of Science oraz ze strony Narodowej Biblioteki Medycznej USA <a href="http://www.pubmed.com">www.pubmed.com</a> - wyszukiwanie przez słowa kluczowe, hasła przedmiotowe, autora, źródło : dostęp do pełnych tekstów ; zawężanie poszukiwań (np. wg daty publikacji, języka)  Multiwyszukiwarka EBSCO Discovery Service (EDS) - jednoczesne przeszukiwanie wielu zasobów informacyjnych, m.in. baz danych, e-czasopism oraz katalogu bibliotecznego  Czasopisma elektroniczne. Podręczniki i skrypty on-line:  Łódzka Akademska Sieć Biblioteczna (ŁASB):  CYBRA – Łódzka Regionalna Biblioteka Cyfrowa:</p>
<p><b>B18</b>   <b>Szkolenie BHP</b></p>	<p>Informacje o szkoleniu studentów wynikające z przepisów prawa.  Zagrożenia dla życia i zdrowia w czasie trwania zajęć dydaktycznych.  Omówienie procedury stosowanej w razie wypadków studenckich. Omówienie postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń – analiza procedury powypadkowej, przykłady.  Omówienie czynników technicznych, organizacyjnych i ludzkich mających wpływ na powstawanie zdarzeń niebezpiecznych. Omówienie zagrożeń czynnikami biologicznymi i chemicznymi.  Zagadnienia prawne – podstawowy zarys odpowiedzialności za spowodowanie wypadku.  Zasady stosowania indywidualnych środków ochronnych oraz środków ochrony zbiorowej.</p>



	<p>Szczepienia ochronne i profilaktyka zdrowotna.</p> <p>Omówienie zagrożeń pożarem. Ogólne zasady i cel ewakuacji z budynków uczelni. – zagrożenia pożarem, skażeniem biologicznym, terroryzmem.</p>
<p><b>C01</b></p> <p><b>Kształcenie ruchowe i metodyka nauczania ruchu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nauczanie czynności ruchowych.</li> <li>- Motoryczność w ontogenezie.</li> <li>- Wybrane zagadnienia rekreacji ruchowej osób niepełnosprawnych.</li> <li>- Pływanie korekcyjne i korekcyjno-kompensacyjne.</li> <li>- Postawa ciała.</li> <li>- Wady postawy.</li> <li>- Korekcja wad postawy.</li> <li>- Techniki pływackie – ogólne zasady.</li> <li>- Piłki gimnastyczne, taśmy thera band - zajęcia instruktosko-metodyczne.</li> <li>- Gimnastyka korekcyjna – plecy okrągłe, plecy wklęsłe, płaskostopie, skoliozy.</li> <li>- Wybrane elementy pływania kraulem na grzbiecie, kraulem na piersiach, żabką - zajęcia instruktosko-metodyczne.</li> </ul>
<p><b>C02</b></p> <p><b>Adaptowana aktywność fizyczna</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktywność fizyczna adaptacyjna i adaptowana. Europejska Sieć Adaptowanej Aktywności Fizycznej. Aktualne zalecenia aktywności fizycznej. Planowanie aktywności fizycznej dla osób klinicznie zdrowych. Przeciwwskazania do wysiłku fizycznego.</li> <li>- Znaczenie aktywności fizycznej dla pacjentów z dysfunkcją układu ruchu o różnym podłożu.</li> <li>- Sposób żywienia a udział człowieka w różnych rodzajach i objętościach wysiłku fizycznego.</li> <li>- Wpływ jednorazowego i regularnego wysiłku fizycznego na organizm człowieka w różnym wieku i różnym stanie zdrowia.</li> <li>- Aktywność fizyczna dla osób z chorobą nowotworową.</li> <li>- Aktywność fizyczna dla osób z cukrzycą.</li> <li>- Aktywność fizyczna dzieci i młodzieży. Znaczenie aktywności fizycznej dla prawidłowego rozwoju organizmu. Specyficzne problemy medyczne stosowania aktywności fizycznej w grupie osób młodych o różnym stanie zdrowia.</li> <li>- Fizjologiczne skutki bezczynności organizmu człowieka.</li> <li>- Aktywność fizyczna osób starszych. Odmienności w zaleceniu aktywności fizycznej dla osób starszych.</li> <li>- Aktywność fizyczna podstawą kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej w chorobach układu krążenia.</li> <li>- Rodzaje wysiłku fizycznego, pojęcia intensywności, objętości wysiłku fizycznego- metody oceny.</li> <li>- Wydolność fizyczna, tolerancja wysiłkowa, metody określania zdolności do wysiłku fizycznego tlenowego i beztlenowego.</li> <li>- Znaczenie i zasady podejmowania aktywności fizycznej w profilaktyce i leczeniu otyłości.</li> <li>- Aktywność fizyczna w degeneracyjnych chorobach układu nerwowego. Znaczenie aktywności fizycznej dla pacjentów z dysfunkcją układu nerwowego o różnej patogenezie.</li> <li>- Znaczenie i zasady zalecania aktywności fizycznej w przewlekłych chorobach układu oddechowego: astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc.</li> <li>- Znaczenie i zasady podejmowania aktywności fizycznej w grupie dziewcząt i kobiet w różnym wieku. Aktywność fizyczna w profilaktyce i wspomaganiu leczenia osteoporozy.</li> </ul>
<p><b>C03</b></p> <p><b>Sport osób z niepełnosprawnościami</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historia sportu osób niepełnosprawnych. Organizacje zajmujące się sportem osób niepełnosprawnych w Polsce i na świecie. Akty prawne regulujące problematykę sportu niepełnosprawnych w Polsce i w Unii Europejskiej.</li> <li>- Aktywność fizyczna osób z uszkodzeniem narządu wzroku.</li> <li>- Aktywność fizyczna w grupie dzieci niepełnosprawnych.</li> <li>- Problem przetrenowania i przeciążenia w sporcie osób niepełnosprawnych.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rodzaje dyscyplin sportowych i konkurencje dla osób niepełnosprawnych intelektualnie. Ruch Olimpiad Specjalnych, stowarzyszenie Olimpiady Specjalne Polska.</li> <li>- Dyscypliny sportowe dla osób niesłyszących, specyfika porozumiewania się tej grupy osób, modyfikacje przepisów sportowych, współzawodnictwo międzynarodowe.</li> <li>- Rekreacja i turystyka osób niepełnosprawnych.</li> <li>- Kwalifikacja osób niepełnosprawnych do wysiłku fizycznego.</li> <li>- Dozwolone i zabronione wspomaganie zdolności wysiłkowych w sporcie niepełnosprawnych.</li> <li>- Dyscypliny sportowe dla osób z niepełnosprawnością układu ruchu.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C04</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Kinezyterapia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoretyczne podstawy kinezyterapii, terminologia, formy i środki leczenia ruchem. Kinezyterapia a kompleksowa rehabilitacja -. zasady obowiązujące w fizjoterapii, znaczenie kinezyterapii w prawidłowo prowadzonym procesie rehabilitacyjnym.</li> <li>- Biomechanika - podstawowe pojęcia i definicje, wykorzystanie w nauczaniu kinezyterapii. Kinematyczne parametry ruchu. Znaczenie pojęć ruchomość a ruchliwość. Rozbieżności metodyczne stosowania kinezyterapii w zależności od wieku. Fizjologia i mechanika stawów – systematyka stawów, znaczenie elementów stawu w jego mechanice, czynniki ograniczające ruchomość stawów, polaryzacja stawów, łańcuchy stawowe. Wyznaczanie osi ruchu w stawie. Biologiczna ochrona stawów, amortyzacja, elementy dynamiczne mięśni. Wpływ ruchu na prawidłową funkcję stawu.</li> <li>- Badania narządu ruchu dla potrzeb kinezyterapii – badanie pacjenta. Wywiad pacjenta na potrzeby kinezyterapii, badania niespecyficzne.</li> <li>- Podstawowe testy funkcjonalne – metodyka i interpretacja. Badania funkcjonalne stosowane dla potrzeb diagnostyki kinezyterapii odcinkowej oraz miejscowej.</li> <li>- Rodzaje oceny siły mięśniowej. Siła mięśniowa i jej przydatność w kinezyterapii.</li> <li>- Równowaga ciała - zasady utrzymania, ocena statyki ciała. Koordynacja a sprawność fizyczna. Metodyczne wskazówki ćwiczeń równoważnych i koordynacyjnych, stopniowanie trudności ćwiczeń. Metody oceny postawy ciała.</li> <li>- Mechanizm procesu oddychania. Pojęcia objętości i pojemności płuc. Cele, zadania, rodzaje ćwiczeń oddechowych. Ocena sprawności układu oddechowego. Leczenie ułożeniowe – drenaż.</li> <li>- Systematyka ćwiczeń w kinezyterapii z uzasadnieniem podziału - neurofizjologiczne uzasadnienie ćwiczeń. Ćwiczenia bierne, bierno – czynne, czynno – bierne, czynne w ociążeniu, prowadzone, samowspomagane, ćwiczenia czynne – wolne, samokontrolowane, ćwiczenia czynne z oporem.</li> <li>- Rodzaje synergizmów mięśniowych, uwarunkowanie siły synergizmów bezwzględnych. Ćwiczenia czynne izometryczne. Ćwiczenia synergistyczne: - ipsi – i kontralateralne.</li> <li>- Przykurcze mięśniowe. Rodzaje ćwiczeń zwalczających przykurcze mięśni – redresje, poizometryczna relaksacja, trakcja i wyciągi.</li> <li>- Chód prawidłowy, cykl i fazy chodu, determinanty chodu prawidłowego. Analiza dynamiczna i kinematyczna chodu. Chód patologiczny i jego składniki. Testy lokomocyjne. Pionizacja, przygotowanie chorego do nauki chodzenia, etapy nauki chodzenia. Nauka padania i podnoszenia się. Rodzaje chodu o kulach.</li> <li>- Hydrokinezyterapia.</li> <li>- Wysiłek fizyczny a tolerancja wysiłku. Zmęczenie, czynny i bierny wypoczynek.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C05</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Terapia manualna</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podstawowe pojęcia i definicje z zakresu terapii manualnej. Założenia teoretyczne medycyny manualnej.</li> <li>- Podstawy terapii manualnej - wprowadzenie do diagnostyki narządu ruchu. Zasady stosowania technik diagnostyczno-terapeutycznych w oparciu o regułę "wklęsło-wypukłej powierzchni stawowej" wg. F. Kaltborna.</li> <li>- Podstawy i założenia nowoczesnej koncepcji diagnozowania pacjenta przez fizjoterapeutę - terapeutę manualnego Badanie podmiotowe i przedmiotowe dla potrzeb terapii manualnej.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wybrane techniki stosowane w terapii manualnej.</li> <li>- Biomechanika i neurofizjologia stawów obwodowych i kręgosłupa. Zablockowanie w stawie - objawy kliniczne zablockowania, maksymalnie rozluźniona pozycja w stawie - MLPP (pozycja spoczynkowa stawu), aktualna pozycja spoczynkowa stawu, pozycja zaryglowana w stawie (CPP). Zakres ruchu - opór końcowy – klasyfikacja oporu końcowego w stawie.</li> <li>- Badanie manualne i techniki terapii manualnej kręgosłupa szyjnego.</li> <li>- Badanie manualne i techniki terapii manualnej kręgosłupa piersiowego.</li> <li>- Badanie manualne i techniki terapii manualnej kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego.</li> <li>- Badanie manualne i techniki terapii manualnej stawów krzyżowo-biodrowych.</li> <li>- Badanie manualne i techniki terapii manualnej stawu barkowego.</li> <li>- Badanie manualne i techniki terapii manualnej stawu biodrowego.</li> <li>- Badanie manualne i techniki terapii manualnej stawu łokciowego.</li> <li>- Badanie manualne i techniki terapii manualnej stawu kolanowego.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C06</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Masaż leczniczy</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wprowadzenie do masażu. Definicja, fizyczne właściwości czynnika mechanicznego. Podział masażu. Rodzaje odczynów po masażu. Przeciwwskazania.</li> <li>- Tkanka skórna, łączna, mięśniowa - biologiczne właściwości tkanki.</li> <li>- Receptory skóry.</li> <li>- Zasady tensegracji i warstwowości.</li> <li>- Zasady masażu klasycznego. Tok zabiegu masażu klasycznego. Wpływ masażu klasycznego na narząd ruchu ( mięśnie, ścięgna, więzadła, stawy, powięzie), układ nerwowy. Zasady masażu w profilaktyce i rehabilitacji układu narządu ruchu.</li> <li>- Wpływ masażu leczniczego na układ oddechowy oraz układ krążenia.</li> <li>- Biomechanika masaży w trakcie wykonywania masażu. Prawidłowa postawa w trakcie wykonywania zabiegów masażu.</li> <li>- Anatomia topograficzna dla potrzeb masażu.</li> <li>- Metodyka odkształcania sprężystego tkanki skórnej (głaskanie)</li> <li>- Metodyka odkształcania sprężystego tkanki łącznej (rozcieranie).</li> <li>- Metodyka odkształcania sprężystego tkanki mięśniowej (ugniatanie).</li> <li>- Rola i wpływ sprężystego odkształcania tkanek poprzez wibracje nieprzerywaną na organizm ludzki.</li> <li>- Rola i wpływ wstrząsania na organizm ludzki.</li> <li>- Rola i wpływ sprężystego odkształcania tkanek poprzez wibracje przerywaną oraz oklepywanie na organizm ludzki.</li> <li>- Tok masażu całkowitego z uwzględnieniem przeciwwskazań.</li> <li>- Zasady masażu izometrycznego.</li> <li>- Podstawy metodyczne masażu limfatycznego.</li> <li>- Masaż w kosmetyce.</li> <li>- Masaże świata, masaże w różnych kulturach.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C07</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Fizjoprofilaktyka i promocja zdrowia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kształtowanie się pojęć zdrowia i choroby. Zasady działania i wartości promocji zdrowia.</li> <li>- Działania służące zdrowiu w minionych epokach historycznych.</li> <li>- Teoria i praktyka promocji zdrowia.</li> <li>- Czynniki warunkujące zdrowie i dbałość ludzi o zdrowie.</li> <li>- Cele i obszary działania promocji zdrowia. Zasady opracowywania, wdrażania i ewaluacji programów.</li> <li>- Edukacja na rzecz zdrowia.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencjał promocji zdrowia.</li> <li>- Osiągnięcia promocji zdrowia w krajach rozwiniętych.</li> <li>- Miejsce promocji zdrowia w systemie zdrowotnym.</li> <li>- Ocena jakości praktyki promocji zdrowia.</li> <li>- Promocja zdrowia i profilaktyka wybranych stanów chorobowych.</li> </ul>
<b>C08</b>  <b>Wyroby medyczne (zaopatrzenie ortopedyczne; protetyka i ortotyka)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rola przedmiotów ortopedycznych u pacjentów z chorobami ośrodkowego układu nerwowego.</li> <li>- Rola przedmiotów ortopedycznych u pacjentów z chorobami obwodowego układu nerwowego.</li> <li>- Zasady dopasowania i posługiwania się protezami kończyn górnych.</li> <li>- Zasady dopasowania i użytkowania protez kończyn dolnych.</li> <li>- Zaopatrzenie ortotyczne stosowane u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową kręgosłupa.</li> <li>- Zaopatrzenie ortotyczne stosowane u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów kończyn.</li> <li>- Zaopatrzenie ortotyczne pacjentów z chorobami reumatycznymi.</li> <li>- Zaopatrzenie ortotyczne pacjentów z wadami wrodzonymi i wadami postawy.</li> <li>- Zasady dopasowania i wpływ ortez stosowanych w zaopatrzeniu pacjentów po urazach w obrębie tułowia i kończyn.</li> <li>- Zaburzenia i utrudnienia wynikające ze stosowania przedmiotów ortopedycznych.</li> </ul>
<b>C09</b>  <b>Fizjoterapia ogólna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fizjoterapia a rehabilitacja. Związek rehabilitacji z innymi naukami. Organizacja rehabilitacji (szpitalna, domowa, ambulatoryjna, sanatoryjna, obozy, turystyka itp.) Omówienie pojęć; rehabilitacja, rehabilitacja lecznicza, rehabilitacja ruchowa, rehabilitacja medyczna, fizjoterapia, fizykoterapia, kinezyterapia, rewalidacja.</li> <li>- Rehabilitacja społeczna. Rehabilitacja zawodowa. Możliwości zatrudnienia osób z orzeczoną niepełnosprawnością.</li> <li>- Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia /International Classification of Functioning, Disability and Health - ICF.</li> <li>- Ogólna metodyka fizjoterapii – środki, formy i metody. Efektywność fizjoterapii uwarunkowana czynnikami egzogennymi i endogennymi. Kinezyterapia i kinezyjologia. Podział ćwiczeń leczniczych.</li> <li>- Fizjoterapia w leczeniu upośledzenia sprawności i wydolności fizycznej w wyniku hipokinezji. Wpływ zmniejszonej aktywności ruchowej na ustrój człowieka. Hipokinezja – definicja. Hipokinezja jako problem cywilizacyjny.</li> <li>- Choroby cywilizacyjne - czynniki ryzyka, profilaktyka oraz rodzaje i charakterystyka tych chorób. Fizjoterapia w chorobach cywilizacyjnych.</li> <li>- Plastyczność mózgu. Efektywność rehabilitacji.</li> <li>- Rekreacja i sport osób z niepełnosprawnościami. Idea Igrzysk Paraolimpijskich i Olimpiad Specjalnych.</li> <li>- Ustawa o zawodzie fizjoterapeuty. Krajowa Izba Fizjoterapeutów. Etyka zawodowa fizjoterapeuty. Podejście fizjoterapeuty do pacjenta w trudnym kontakcie. Odpowiedzialność zawodowa.</li> <li>- Problem akceptacji niepełnosprawności w przebiegu chorób przewlekłych. Bariery skuteczności rehabilitacji. Bariery architektoniczne, społeczne, ekonomiczne.</li> <li>- Zaopatrzenie ortopedyczne warunkiem funkcjonowania, samoobsługi i lokomocji osoby z niepełnosprawnością. Przystosowanie mieszkania do samodzielności osoby z ubytkami ruchu.</li> <li>- Model Polskiej Rehabilitacji w wymogach NFZ. Kontraktowanie usług medycznych w zakresie fizjoterapii.</li> <li>- Ergonomia stanowiska pracy fizjoterapeuty. Przepisy BHP na stanowisku pracy. Ćwiczenia bierne – wskazania, przeciwwskazania, metodyka.</li> <li>- Podział kinezyterapii, formy kinezyterapii. Zajęcia grupowe i indywidualne. Gimnastyka poranna.</li> <li>- Ćwiczenia koordynacji i równowagi. Kształtowanie zwinności i zręczności jako podstawa usprawniania.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choroby cywilizacyjne – wprowadzenie. Choroby przewlekłe o charakterze progresującym na przykładzie nadciśnienia tętniczego i cukrzycy.</li> <li>- Wykorzystanie sprzętu; przyrządów i przyborów w procesie fizjoterapii.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C10</b></p> <p><b>Metody specjalne w fizjoterapii cz.I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zasadnicze kryteria podziału metod specjalnych fizjoterapii.</li> <li>- Założenia teoretyczne zaburzeń czynnościowych w obrębie narządu ruchu. Diagnostyka i leczenie z zastosowaniem neuromobilizacji.</li> <li>- Biomechaniczne diagnozowanie i leczenie wg R. McKenziego.</li> <li>- Ogólny zarys terapii tkanek miękkich.</li> <li>- Proprioceptywne torowanie nerwowo-mięśniowe (PNF).</li> <li>- Koncepcja Ortopedycznej Terapii Manualnej (OMT) Kaltenborna-Evjenth'a.</li> <li>- Ogólne zasady, oraz zastosowanie metody NEURAC w terapii.</li> <li>- Zasady doboru metod specjalnych fizjoterapii we współczesnej rehabilitacji.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C11</b></p> <p><b>Metody specjalne w fizjoterapii cz.II</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metoda Travell - Simmons</li> <li>- Metoda Upplegera.</li> <li>- Metoda Butlera</li> <li>- Sterowanie postawą. Metody reedukacji postawy.</li> <li>- Leczenie zachowawcze skrzywień bocznych kręgosłupa.</li> <li>- Leczenie operacyjne skrzywień bocznych kręgosłupa.</li> <li>- Integracja sensomotoryczna.</li> <li>- Zespoły bólowe kręgosłupa.</li> <li>- Zespoły przeciążeniowe.</li> <li>- Praktyczne podstawy metod: Kinesiotapingu, Centralna Stabilizacja.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C12</b></p> <p><b>Medycyna fizykalna</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminologia. Pojęcia: czynnik fizykalny, działanie bodźcowe, odczyn, homeostaza, adaptacja. Czynniki determinujące reakcję na bodziec. Ogólne zasady dawkowania zabiegów fizykalnych. Rola skóry w fizykoterapii.</li> <li>- Ciepło terapeutyczne. Zabiegi miejscowe i ogólne. Kąpiel w saunie.</li> <li>- Biostymulacja laserowa.</li> <li>- Podstawy elektryzacji. Galwanizacja. Jonoforeza.</li> <li>- Prądy małej i średniej częstotliwości. Prądy diadynamiczne i interferencyjne. Prąd impulsowy Träberta, Przeskórna stymulacja elektryczna nerwów TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation).</li> <li>- Światłolecznictwo.</li> <li>- Termoterapia.</li> <li>- Zabiegi hydroterapeutyczne.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C13</b></p> <p><b>Balneoklimatologia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zadania medycyny fizykalnej we współczesnym leczeniu uzdrowiskowym.</li> <li>- Światłolecznictwo. Biostymulacja laserowa.</li> <li>- Termoterapia. Znaczenie czynnika termicznego w oddziaływaniu na organizm.</li> <li>- Elektrolecznictwo. Elektrodiagnostyka.</li> <li>- Elektrostymulacja czynnościowa. Tonoliza.</li> <li>- Pola elektromagnetyczne wielkiej częstotliwości. Diatermia krótkofalowa.</li> <li>- Pola magnetyczne małej częstotliwości.</li> <li>- Ultradźwięki.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecznicze stosowanie aerozoli, leki stosowane do wziewań.</li> <li>- Metodyka zabiegów w warunkach uzdrowiskowych.</li> <li>- Istota, rola i zadania lecznictwa uzdrowiskowego.</li> <li>- Bioklimat i profile lecznicze polskich uzdrowisk.</li> <li>- Podział wód leczniczych, wykorzystanie w leczeniu uzdrowiskowym.</li> <li>- Peloidy, podział, właściwości fizyczne, chemiczne, zastosowanie w leczeniu.</li> <li>- Hydro-balneoterapia.</li> <li>- Masaż. Metodyka zabiegów. Masaże specjalne (segmentarny, mechaniczny, podwodny, wirowy).</li> <li>- Leczenie fizykalno - usprawniające w szpitalu uzdrowiskowym w schorzeniach reumatologicznych i po zabiegach operacyjnych w obrębie narządu ruchu.</li> <li>- Postępowanie fizykalno –usprawniające w szpitalu uzdrowiskowym w schorzeniach ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego.</li> <li>- Leczenie uzdrowiskowe w chorobach wewnętrznych, układu moczowo - płciowego, ginekologicznych.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>C14</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Odnowa biologiczna</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Istota odnowy biologicznej, regeneracji sił, diagnostyka zmęczenia i usuwanie jego objawów, organizacja wypoczynku po pracy.</li> <li>- Rola, zadania i cele medycyny fizykalnej w medycynie sportowej i odnowie biologicznej. Podstawowe dane o pobudliwości tkanek i reakcjach na bodźce. Mechanizmy fizjologiczne działania zabiegów fizykoterapeutycznych – reakcje miejscowe i ogólne.</li> <li>- Zmęczenie ośrodkowe i obwodowe, obraz kliniczny, fizjologiczne mechanizmy jego usuwania.</li> <li>- Odnowa biologiczna - fizjologiczne mechanizmy oddziaływania na organizm człowieka. Rodzaje zabiegów wykorzystywanych w procesie odnowy biologicznej.</li> <li>- Metody hydroterapeutyczne wykorzystywane w medycynie sportowej i programie odnowy biologicznej.</li> <li>- Termoterapia - zastosowanie w procesie odnowy biologicznej.</li> <li>- Krioterapia - zastosowanie w procesie odnowy biologicznej.</li> <li>- Fototerapia – wykorzystanie wybranych form światła w medycynie sportowej i odnowie biologicznej.</li> <li>- Metody z zakresu elektroterapii wykorzystywane w procesie odnowy biologicznej i medycynie sportowej.</li> <li>- Fizjoterapia w urazach sportowych. Fizykoterapia bezpośrednio po urazie (wczesna). Fizykoterapia po zabiegach operacyjnych (wczesna i późna).</li> <li>- Podstawy leczniczego zastosowania ruchu w odnowie biologicznej i medycynie sportowej.</li> <li>- Balneologia i balneoterapia - możliwości wykorzystania w procesie odnowy biologicznej i leczeniu ciężkich powikłań urazów sportowych.</li> <li>- Obraz kliniczny najczęściej występujących urazów w medycynie sportowej</li> <li>- Możliwości leczenia fizykalno-usprawniającego w schorzeniach urazowych</li> <li>- Odnowa biologiczna – podstawowe pojęcia terminologiczne, istota odnowy biologicznej.</li> <li>- Wykorzystanie metod fizykalnych w odnowie biologicznej.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D01</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w ortopedii i traumatologii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Badanie fizjoterapeutyczne – zasady oceny układu narządu ruchu, rola objawów i testów klinicznych.</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa stawów</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa</li> <li>- Zasady postępowania rehabilitacyjnego z chorymi po alloplastykach stawów: biodrowych, kolanowych, ramiennie – łopatkowych.</li> <li>- Powikłania ogólne i miejscowe po obrażeniach narządu ruchu. Rola kinezyterapii i fizykoterapii w leczeniu powikłań (np. zespół Sudecka, Volkmana).</li> <li>- Najczęstsze obrażenia pasa barkowego i ramienia</li> <li>- Najczęstsze obrażenia stawu łokciowego, przedramienia ręki</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Złamania szyjki kości udowej; okołokrętarzowe i trzonu kości udowej.</li> <li>- Obrażenia tkanek miękkich i złamania w obrębie stawu kolanowego.</li> </ul>
<p><b>D02</b></p> <p><b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w medycynie sportowej</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profilaktyka urazów sportowych w wybranych dyscyplinach sportowych.</li> <li>- Leczenie stymulujące i regeneracyjne tkanek miękkich: terapia falą uderzeniową, terapia płytkowymi czynnikami wzrostu. - Zasady oceny motorycznej pacjentów: ocena stabilności posturalnej/równowagi. Stabilizacja wewnętrzna kręgosłupa.</li> <li>- Urazy i rehabilitacja kończyny górnej.</li> <li>- Narzędzia diagnostyczne w ocenie stawu kolanowego.</li> <li>- Postępowanie po rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego.</li> <li>- Urazy stawu skokowego. Postępowanie terapeutyczne w uszkodzeniach ścięgna Achillesa.</li> </ul>
<p><b>D03</b></p> <p><b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w reumatologii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wprowadzenie i klasyfikacja chorób reumatycznych.</li> <li>- Budowa i zaburzenia funkcji tkanki łącznej w chorobach reumatycznych.</li> <li>- Reumatoidalne zapalenie stawów i zapalenia stawów typu reumatoidalnego</li> <li>- Podstawowe zmiany radiologiczne w układzie kostnym- ocena wg Steinbrockera w rzs</li> <li>- Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa, niezróżnicowane i młodzieńcze spondyloartropatie.</li> <li>- Zapalenia stawów z towarzyszącym zapaleniem stawów kręgosłupa.</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa stawów i kręgosłupa.</li> <li>- Zespoły bólowe w pozastawowych częściach układu ruchu.</li> <li>- Osteoporoza.</li> </ul>
<p><b>D04</b></p> <p><b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii i neurochirurgii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterystyka neurochirurgii. Stany naglące w neurochirurgii: Urazy głowy; krwiaki wewnątrzczaszkowe, wzmożone ciśnienie wewnątrzczaszkowe,</li> <li>- Krwotok podpajecznówkowy, wodogłowie wewnętrzne, podstawy onkologii OUN,</li> <li>- Urazy kręgosłupa i rdzenia kręgowego, uszkodzenia splotu ramiennego i nerwów obwodowych</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa. Podstawowe objawy. Rozpoznawanie i leczenie chirurgiczne oraz możliwości leczenia rehabilitacyjnego.</li> <li>- Urazy czaszki i mózgu oraz inne stany naglące w neurochirurgii</li> <li>- Urazowe uszkodzenia kręgosłupa i rdzenia kręgowego.</li> <li>- Uszkodzenia splotu ramiennego i nerwów obwodowych.</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa krążków międzykręgowych.</li> <li>- Podstawowe wiadomości z anatomii układu nerwowego i symptomatologia jego uszkodzeń (mózg i rdzeń kręgowy, mózdzek i jądra podstawy, nerwy czaszkowe i nerwy rdzeniowe, ośrodkowy i obwodowy neuron nerwowy, jednostka ruchowa, drogi i ośrodki czuciowe, regulacja napięcia mięśniowego, patofizjologia spastyczności)</li> <li>- Udary mózgu (czynniki ryzyka, patomechanizm niedokrwiennych i krwotocznych udarów mózgu, obraz kliniczny udarów i TIA z zakresu tętnic szyjnych i układu naczyń kręgowo-podstawnych).</li> <li>- Zaburzenia wyższych funkcji nerwowych (afazja, zespoły otępienne)</li> <li>- Padaczka (obraz najczęstszych napadów padaczkowych).</li> <li>- Zaburzenia ruchowe (choroby układu pozapiramidowego) - choroba Parkinsona i zespoły parkinsonowskie, drżenie.</li> <li>- Mózgowe porażenie dziecięce</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stwardnienie rozsiane.</li> <li>- Choroby obwodowego układu nerwowego (typy uszkodzeń nerwu obwodowego, polineuropatie, zespoły korzeniowe, najczęstsze zespoły cieśni.</li> <li>- Choroby mięśni</li> <li>- Stwardnienie zanikowe boczne</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D05</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w pediatrii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podstawy pediatrii. Badanie dziecka. Ocena rozwoju noworodka i niemowlęcia. Nieprawidłowości rozwoju noworodka i niemowlęcia.</li> <li>- Wczesne rozpoznawanie zaburzeń rozwoju psychoruchowego u dzieci. Najczęstsze przyczyny zaburzeń rozwoju psychoruchowego niemowląt i małych dzieci.</li> <li>- Podstawy rehabilitacji zaburzeń rozwoju psychomotorycznego.</li> <li>- Fizjoterapia w chorobach układu oddechowego u dzieci i wybranych jednostkach chorobowych (porażenie nerwu twarzowego, okołoporodowe porażenie spłotu barkowego)</li> <li>- Odębności anatomiczne - fizjologiczne wieku dziecięcego w zakresie układu krążenia, oddechowego, nerwowego i narządu ruchu. Znaczenie znajomości norm pediatrycznych dla planowania rehabilitacji u dzieci.</li> <li>- Wybrane zagadnienia z neonatologii. Fizjologia okresu noworodkowego. Ocena dojrzałości noworodka. Zmiany adaptacyjne w okresie noworodkowym. Pielęgnacja zdrowego noworodka. Wcześniactwo. Dystrofia wewnątrzmaciczna. Zespół zaburzeń oddychania. Zakażenia wewnątrzmaciczne. Urazy okołoporodowe.</li> <li>- Odmienności anatomiczne i fizjologiczne nosa, ucha, krtani, gardła oraz innych przyległych narządów głowy i szyi w wieku rozwojowym. Badanie otorynolaryngologiczne dziecka. Wybrane choroby laryngologiczne wieku rozwojowego. Rehabilitacja dziecka z uszkodzonym słuchem.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D06</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii dziecięcej</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podstawowe jednostki chorobowe w neurologii dziecięcej. Rehabilitacja dzieci z chorobami neurologicznymi. Praktyczne przedstawienie technik rehabilitacyjnych. w wybranych jednostkach chorobowych neurologii dziecięcej.</li> <li>- Diagnostyka neurologiczna u dzieci</li> <li>- Podstawowe jednostki chorobowe w neurologii dziecięcej.</li> <li>- Rehabilitacja dzieci chorych neurologicznie</li> <li>- Dziecko autystyczne- diagnostyka i postępowanie</li> <li>- Badanie neurologiczne dziecka, zaburzenia neurorozwojowe (mpdz, dysrafie, dystrofie neuropatie, rehabilitacja)</li> <li>- Zawroty głowy u dzieci przyczyny, diagnostyka otoneurologiczna</li> <li>- Rehabilitacja zawrotów głowy u dzieci</li> <li>- Fizjoterapia u dzieci z chorobami neurologicznymi</li> <li>- Wrodzone zaburzenia neurologiczne.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D07</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wstęp i wykaz chorób układu krążenia kwalifikujących się do fizjoterapii. Charakterystyka chorób układu krążenia.</li> <li>- Miażdżyca: patogeneza i następstwa kliniczne</li> <li>- Choroba wieńcowa – patofizjologia. Znaczenie czynników ryzyka.</li> <li>- Niewydolność serca – patofizjologia. Przebieg kliniczny i postępowanie terapeutyczne.</li> </ul>

<b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w kardiologii i kardiologii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fizjoterapia w chorobach układu sercowo-naczyniowego</li> <li>- Rehabilitacja kardiologiczna</li> <li>- Podstawy badania podmiotowego i przedmiotowego w kardiologii</li> <li>- Rehabilitacja pacjentów po operacji serca</li> </ul>
<b>D08</b>  <b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w pulmonologii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cele i zastosowanie fizjoterapii oddechowej w zaburzeniach czynności układu oddechowego</li> <li>- Ćwiczenia oddechowe – cele i zadania, wskazania i przeciwwskazania.</li> <li>- Rodzaje zabiegów fizjoterapeutycznych w zaburzeniach czynności układu oddechowego: inhalacje, światłolecznictwo, elektroterapia, ultradźwięki, masaże lecznicze.</li> <li>- Wpływ wysiłku fizycznego na czynność układu oddechowego: zmiany czynności układu oddechowego podczas wysiłku fizycznego.</li> <li>- Cele stosowania wysiłku fizycznego u chorych na przewlekłe choroby układu oddechowego.</li> <li>- Fizjoterapia w chorobach układu oddechowego</li> <li>- Wybrane jednostki chorobowe w pulmonologii: najistotniejsze elementy badania podmiotowego i przedmiotowego, diagnostyka chorób układu oddechowego</li> </ul>
<b>D09</b>  <b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w chirurgii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ostre choroby jamy brzusznej</li> <li>- Leczenie ran/profilaktyka żyłnej choroby zakrzepowo – zatorowej</li> <li>- Leczenie żywieniowe - postępowanie z pacjentem żywionym w szpitalu i w domu.</li> <li>- Wstęp do onkologii</li> <li>- Przygotowanie pacjenta do leczenia w oddziale chirurgicznym, struktura i funkcjonowanie oddziału chirurgicznego</li> <li>- Wstęp do chirurgii naczyniowej, endokrynologicznej, torakochirurgii. Żyłna choroba zakrzepowo - zatorowa- rozpoznanie, leczenie rehabilitacja</li> </ul>
<b>D10</b>  <b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w ginekologii i położnictwie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poród i połóg o przebiegu fizjologicznym i patologicznym.</li> <li>- Najczęstsze zabiegi ginekologiczne.</li> <li>- Zaburzenia statyki narządu płciowego, rola fizjoterapeuty.</li> <li>- Przygotowanie psychofizyczne kobiety przed zabiegiem operacyjnym.</li> <li>- Usprawnienie psychofizyczne pacjentki po zabiegu operacyjnym.</li> <li>- Choroba zatorowo-zakrzepowa.</li> <li>- Najczęstsze powikłania pooperacyjne. Usprawnienie psychofizyczne po zabiegu operacyjnym</li> <li>- Rola fizjoterapeuty w porodzie. Przebieg poszczególnych okresów porodu. Usprawnienie w I i II okresie porodu. Alternatywne sposoby prowadzenia porodu. Poród w wodzie i z zastosowaniem imersji wodnej.</li> <li>- Rola fizjoterapeuty w usprawnieniu po porodzie odbytym drogami natury i drogą cięcia cesarskiego.</li> <li>- Szkoła rodzicielstwa, miejsce fizjoterapeuty w psychofizycznym przygotowaniu ciężarnej i ojca dziecka do macierzyństwa.</li> </ul>
<b>D11</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Starzenie się ludności w Polsce i na Świecie- problemy i wyzwania.</li> <li>- Kompleksowe postępowanie fizjoterapeutyczne u osób starszych.</li> </ul>

<b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w geriatrii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Całościowa Ocena Geriatryczna</li> <li>- Zaburzenia chodu w wieku podeszłym. Ocena chodu i równowagi. Upadki jako problem geriatryczny. Sarkopenia. Problemy unieruchomienia. Odleżyny- przyczyny ich powstania, zapobieganie, leczenie.</li> <li>- Różnicowanie chorób 3D w wieku podeszłym. Ocena funkcji poznawczych Geriatryczna skala oceny depresji. Nietrzymanie moczu.</li> <li>- Żywienie osób w wieku podeszłym. Zmiany w przewodzie pokarmowym związane z wiekiem.</li> </ul>
<b>D12</b>  <b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w psychiatrii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Psychopatologia ogólna.</li> <li>- Psychopatologia szczegółowa.</li> <li>- Podstawy komunikacji z pacjentem</li> <li>- Psychozy</li> <li>- Zaburzenia afektywne</li> <li>- Zaburzenia lękowe. Kolokwium zaliczeniowe</li> </ul>
<b>D13</b>  <b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w intensywnej terapii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ratowanie i podtrzymanie czynności życiowych organizmu u ciężko chorych pacjentów.</li> <li>- Chorzy z niewydolnością oddechową i krążenia.</li> <li>- Podstawy intensywnej terapii: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podstawowe zabiegi ratujące życie u osób dorosłych i dzieci (BLS – Basic Life Support), zgodnie z aktualnymi wytycznymi Polskiej i Europejskiej Rady Resuscytacji:</li> <li>- Rehabilitacja pacjentów w OIT.</li> <li>- Skutki hipokinezy (pozostawania w bezruchu).</li> <li>- Fizykoterapia układu oddechowego pacjentów leczonych w OIT.</li> <li>- Profilaktyka przykurczy.</li> <li>- Profilaktyka zakrzepicy.</li> <li>- Profilaktyka odleżyn.</li> </ul> </li> </ul>
<b>D14</b>  <b>Kliniczne podstawy fizjoterapii w onkologii i medycynie paliatywnej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojęcie opieki paliatywnej / hospicyjnej . Zasady organizacji opieki paliatywnej. Rys historyczny opieki paliatywnej. Akty prawne. Organizacja opieki paliatywnej w Europie i Polsce.</li> <li>- Medycyna paliatywna a eutanazja. Definicja eutanazji. Zadania medycyny paliatywnej. Zabezpieczenie przeciwbólowe chorych nowotworowych w leczeniu paliatywnym. Odżywianie i nawadnianie chorych leczonych paliatywnie. Trudne sytuacje w medycynie paliatywnej.</li> <li>- Opieka paliatywna – cele i organizacja opieki paliatywnej.</li> <li>- Organizacja pracy Zespołu Domowej Opieki Paliatywnej. Omówienie czynników wpływających na efekty fizjoterapii.</li> <li>- Fizjoterapia w medycynie paliatywnej.</li> </ul>
<b>D15</b>  <b>Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w ortopedii,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Złamania – leczenie ortopedyczne i gojenie złamań, zasady postępowania fizjoterapeutycznego, zaopatrzenia ortopedyczne i pomocnicze.</li> <li>- Zwichnięcia i urazy tkanek miękkich narządów ruchu –leczenie i czas gojenia, powikłania, zasady postępowania fizjoterapeutycznego, zaopatrzenia ortopedyczne i pomocnicze.</li> <li>- Urazy kręgosłupa – mechanizmy urazów, złamania kręgów i odcinków kręgosłupa, złamania kolumn kręgosłupa, leczenie i czas gojenia,</li> </ul>

<p><b>traumatologii i medycynie sportowej</b></p>	<p>powikłania, zasady postępowania fizjoterapeutycznego, zaopatrzenia ortopedyczne i pomocnicze.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zespoły bólowe kręgosłupa –przyczyny i mechanizmy powstawania, leczenie, powikłania, zasady postępowania fizjoterapeutycznego, zaopatrzenia ortopedyczne i pomocnicze, profilaktyka.</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa stawów – etiologia, przebieg, leczenie, zasady postępowania fizjoterapeutycznego, zaopatrzenia ortopedyczne i pomocnicze.</li> <li>- Fizjoterapia dzieci i młodzieży – urazy, różnice w mechanizmach powstawania i gojenia, leczenie i czas gojenia, powikłania, zasady postępowania fizjoterapeutycznego, zaopatrzenia ortopedyczne i pomocnicze, choroby kości mięśni i stawów, wady wrodzone i genetyczne.</li> </ul>
<p><b>D16</b></p> <p><b>Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w reumatologii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patomechanizm bólu w przebiegu chorób reumatycznych.</li> <li>- Biomechanika stawów w chorobach reumatycznych</li> <li>- Fizjoterapia w reumatoidalnym zapaleniu stawów- z uwzględnieniem wieku chorego, zaawansowania choroby, aktywności choroby.</li> <li>- Rehabilitacja zawodowa i społeczna pacjenta z rzs. Zaopatrzenie rehabilitacyjne w rzs</li> <li>- Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa, niezróżnicowane i młodzieńcze spondyloartropatie. Epidemiologia zszk w Polsce i na świecie.</li> <li>- Etiopatogeneza oraz czynniki ryzyka choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa</li> <li>- Objawy kliniczne choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa:- choroba krążków międzykręgowych z odczynem wytwórczo-zwyrodnieniowym kręgow, dyskopatie, spondyloartrozy (stawów właściwych) i stawów unkowertebralnych (stawów Luschki), niestabilność kręgosłupa (część szyjna, piersiowa, lędźwiowo-krzyżowa).</li> <li>- Reumatyzm tkanek miękkich.</li> <li>- Rodzaje zaopatrzenia ortopedycznego i sprzętów pomocniczych stosowanych u osób z chorobami reumatycznymi.</li> <li>- Zasady ergonomii u pacjentów z chorobami reumatycznymi.</li> </ul>
<p><b>D17</b></p> <p><b>Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w wieku rozwojowym</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podstawowe jednostki chorobowe w neurologii dziecięcej.</li> <li>- Rehabilitacja dzieci z chorobami neurologicznymi.</li> <li>- Ocena stanu dziecka z autyzmem, postępowanie</li> <li>- Badanie neurologiczne dziecka ocena rozwoju psychoruchowego niemowlęcia</li> <li>- Badanie otoneurologiczne dziecka</li> <li>- Podstawowe techniki rehabilitacji dzieci z zawrotami głowy</li> <li>- Techniki rehabilitacyjne u dzieci ze schorzeniami neurologicznymi</li> <li>- Atrofie nerwowo-mięśniowe u dzieci</li> </ul>
<p><b>D18</b></p> <p><b>Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w neurologii i neurochirurgii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podstawy neurorehabilitacji.</li> <li>- Zasady rehabilitacji osób ze schorzeniami i zaburzeniami ośrodkowego układu nerwowego (OUN).</li> <li>- Plastyczność mózgu, prawa kompensacji i adaptacja osób do codziennej aktywności zależnie od stanu klinicznego.</li> <li>- Specyfika rehabilitacji osób w wieku rozwojowym oraz osób w wieku podeszłym. Omówienie podstawowych pojęć: porażenie, niedowład. Ocena stopnia niedowład.</li> <li>- Rehabilitacja osób ze schorzeniami i zaburzeniami obwodowego układu nerwowego. Charakterystyka porażeń i niedowładów wiotkich.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitacja chorych po udarach mózgu. Postępowanie fizjoterapeutyczne. Badanie fizjoterapeutyczne chorych z zaburzeniami poznawczymi.</li> <li>- Badanie chorych z uszkodzeniem OUN. Ocena spastyczności. Postępowanie fizjoterapeutyczne u chorych ze spastycznością. Zabiegi pielęgnacyjne, profilaktyka. Uszkodzenia rdzenia kręgowego.</li> <li>- Powikłania i następstwa uszkodzeń rdzenia kręgowego.</li> <li>- Zespoły bólowe korzeniowe i rzekomokorzeniowe. Diagnostyka i postępowanie fizjoterapeutyczne</li> <li>- Patofizjologia chorób układu pozapiramidowego: zespoły hipertoniczno-hipokinetyczne (choroba Parkinsona). Zespoły hipotoniczno-hiperkinetyczne i choreo-ateletyczne. Przebieg stwardnienia rozsianego (SM) naturalny i modyfikowany farmakoterapią.</li> </ul>
<p><b>D19</b></p> <p><b>Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w kardiologii i kardiochirurgii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niewydolność serca – patofizjologia. Przebieg kliniczny i postępowanie terapeutyczne.</li> <li>- Podstawy badania podmiotowego i przedmiotowego w kardiologii</li> <li>- Elektrofizjologia serca w praktyce klinicznej - znaczenie testu wysiłkowego w pracy fizjoterapeuty</li> <li>- 24-godzinne monitorowanie ciśnienia tętniczego w praktyce fizjoterapeuty</li> <li>- Rola rehabilitacji kardiologicznej we współczesnej kardiologii</li> <li>- Rehabilitacja kardiologiczna chorych z chorobą niedokrwinną serca</li> <li>- Zapoznanie się z dokumentacją medyczną chorych zakwalifikowanych do rehabilitacji</li> </ul>
<p><b>D20</b></p> <p><b>Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w pulmonologii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wybrane jednostki chorobowe, w których stosuje się rehabilitację pulmonologiczną</li> <li>- Tlenoterapia</li> <li>- Zasady leczenia fizykalnego w pulmonologii, wprowadzenie do balneologii oraz klimatoterapii – program rehabilitacji w: POCHP, astmie oskrzelowej, chorobach nowotworowych, gruźlicy płuc, chorobach opłucnej.</li> <li>- Wysiłek fizyczny a układ oddechowy</li> <li>- Współczesne metody leczenia fizjoterapeutycznego – przegląd najnowszych badań klinicznych oraz doniesień naukowych, poszukiwanie aktualnej wiedzy w zakresie nowoczesnych metod rehabilitacji pulmonologicznej.</li> <li>- Szczegółowy plan rehabilitacji pacjenta pulmonologicznego z uwzględnieniem precyzyjnej metodyki wykonywanych zabiegów, edukacji pacjenta i analizy procesu terapeutycznego na podstawie zaprezentowanych przypadków medycznych. Zapoznanie z tworzeniem dokumentacji medycznej.</li> </ul>
<p><b>D21</b></p> <p><b>Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w geriatricii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekonomiczne skutki opieki nad pacjentami przewlekle chorymi w Polsce i na Świecie.</li> <li>- Ból w wieku podeszłym. Problemy pielęgnacyjne osób starszych.</li> <li>- Choroby układu oddechowego u pacjenta geriatrycznego</li> <li>- Choroby układu nerwowego u pacjenta geriatrycznego</li> <li>- Choroby układu ruchu u pacjenta geriatrycznego</li> <li>- Choroby układu krążenia u pacjenta geriatrycznego</li> </ul>
<p><b>D22</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zasady prowadzenia badania z pacjentem psychiatrycznym (wywiad, obserwacja).</li> </ul>

<b>Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w psychiatrii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Farmakoterapia w psychiatrii.</li> <li>- Zaburzenia osobowości.</li> <li>- Pacjent chory przewlekłe, pacjent umierający</li> <li>- Interwencja kryzysowa / samobójstwa / przemoc</li> <li>- Podstawy komunikacji z pacjentem. Kolokwium zaliczeniowe.</li> </ul>
<b>D23</b> <b>Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w chirurgii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choroby układu chłonnego</li> <li>- Diagnostyka i leczenie chorób wymagających leczenia operacyjnego na przykładzie chorób w obrębie jamy brzusznej i klatki piersiowej</li> <li>- Wskazania i przeciwwskazania do rehabilitacji przed i okołoperacyjnej</li> <li>- Leczenie bólu i rehabilitacja pooperacyjna</li> <li>- Diagnostyka i leczenie chorób wymagających leczenia operacyjnego na przykładzie chorób w obrębie jamy brzusznej i klatki piersiowej.</li> </ul>
<b>D24</b> <b>Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w ginekologii i położnictwie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomia narządów płciowych kobiety.</li> <li>- Fizjologia cyklu płciowego Zaburzenia. cyklu płciowego</li> <li>- Niepłodność – diagnostyka i leczenie nefarmakologiczne.</li> <li>- Wybrane schorzenia w ginekologii i położnictwie.</li> <li>- Zmiany hormonalne związane z wiekiem – leczenie fizykalne, wskazania, przeciwwskazania.</li> <li>- Postępowanie fizjoterapeutyczne w dolegliwościach towarzyszących ciąży.</li> <li>- Dolegliwości bólowe kręgosłupa u kobiet w ciąży – etiologia, leczenie, rehabilitacja.</li> <li>- Obrzęki limfatyczne u kobiet w ciąży – etiologia, leczenie, rehabilitacja.</li> <li>- Rodzaje aktywności fizycznej zalecane w ciąży.</li> <li>- Nauka ćwiczeń oddechowych i relaksacyjnych związanych z przygotowaniem do porodu.</li> <li>- Program szkoły rodzenia. Psychoprofilaktyka porodowa.</li> <li>- Program rehabilitacji zalecanej w położeniu po porodzie drogami natury.</li> <li>- Pionizacja i postępowanie fizjoterapeutyczne z pacjentką po porodzie drogą cięcia cesarskiego.</li> <li>- Program rehabilitacji zalecanej po porodzie drogą cięcia cesarskiego.</li> <li>- Pielęgnacja blizny po cięciu cesarskim – metody postępowania, zalecane zabiegi z zakresu fizjoterapii.</li> <li>- Definicja i charakterystyka poszczególnych rodzajów nietrzymania moczu u kobiet.</li> </ul>
<b>D25</b> <b>Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w pediatrii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozwój psychomotoryczny dziecka w pierwszym roku życia (kamienie milowe), nieprawidłowości rozwoju – objawy alarmowe oraz metody usprawniania dzieci z opóźnieniem rozwoju psychomotorycznego.</li> <li>- Choroby układu oddechowego i krążenia wymagające postępowania usprawniającego, charakterystyka poszczególnych jednostek chorobowych, cele, założenia oraz metody usprawniania stosowane w powyższych schorzeniach.</li> <li>- Choroby neurologiczne wieku dziecięcego, charakterystyka poszczególnych jednostek chorobowych, cele, założenia oraz metody usprawniania stosowane w powyższych jednostkach chorobowych.</li> <li>- Postępowanie usprawniające u dzieci przed i po zabiegach torako i kardiochirurgicznych, chirurgicznych, ortopedycznych, neurochirurgicznych.</li> <li>- Zapalne i niezapalne choroby tkanki łącznej (zapalne choroby reumatyczne wieku dziecięcego), choroby nowotworowe i hematologiczne wieku</li> </ul>

	<p>dziecięcego, charakterystyka poszczególnych jednostek chorobowych, cele, założenia oraz metody usprawniania stosowane w powyższych schorzeniach w zależności od okresu choroby.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Choroby uwarunkowane genetycznie, charakterystyka poszczególnych jednostek chorobowych, cele, założenia oraz metody usprawniania stosowane w powyższych schorzeniach.</li> <li>- Urazy wieku dziecięcego, cele, założenia oraz metody usprawniania stosowane po urazach okołoporodowych, po oparzeniach, urazach czaszkowo - mózgowych, urazach kręgosłupa, tułowia i kończyn.</li> <li>- Wady postawy, boczne skrzywienie kręgosłupa, charakterystyka, profilaktyka, cele, założenia i metody usprawniania.</li> </ul>
<p><b>D26</b></p> <p><b>Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w onkologii i medycynie paliatywnej</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stany nagłe w onkologii</li> <li>- Hiperkalcemia jako następstwo choroby nowotworowej.</li> <li>- Omówienie zespołu ostrego rozpadu guza. Pojęcie i rodzaje bólu. Mechanizm powstawania bólu nowotworowego.</li> <li>- Nowotwory gruczołów dokrewnych i programowanie fizjoterapii.</li> <li>- Nowotwory układu moczowego programowanie fizjoterapii</li> <li>- Guzy ślinianek. Planowanie rehabilitacji po leczeniu guzów ślinianek.</li> <li>- Nowotwory skóry. Planowanie rehabilitacji po leczeniu nowotworów skóry.</li> </ul>
<p><b>D27</b></p> <p><b>Diagnostyka funkcjonalna w dysfunkcjach układu ruchu - w neurologii i neurochirurgii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitacja osób z zaburzeniami ośrodkowego układu nerwowego (OUN) w zależności od lokalizacji uszkodzenia, upływu czasu oraz celu rehabilitacji.</li> <li>- Rehabilitacja osób z zaburzeniami poznawczymi w wyniku uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego.</li> <li>- Rehabilitacja chorych po urazach z uszkodzeniem obwodowego układu nerwowego.</li> <li>- Urazowe uszkodzenia rdzenia kręgowego. Znaczenie mechanizmu urazu w programowaniu rehabilitacji.</li> <li>- Rehabilitacja osób po urazach kręgosłupa i rdzenia kręgowego. Postępowanie rehabilitacyjne u osób ze schorzeniami układu pozapiramidowego.</li> <li>- Problem podtrzymywania efektów i dalszej rehabilitacji w przypadku wyczerpania potencjału rehabilitacyjnego.</li> <li>- Stwardnienie rozsiane</li> <li>- Kompensacja i adaptacja w chorobach ośrodkowego układu nerwowego. Rehabilitacja w zaburzeniach mowy, psycho- i socjoterapia.</li> <li>- Diagnostyka fizjoterapeutyczna w dysfunkcjach narządu ruchu w neurologii i neurochirurgii. Pojęcia diagnostyki (diagnostyka ogólna i różnicowa, diagnostyka funkcjonalna).</li> <li>- Podstawowe składowe badania klinicznego. Diagnostyka funkcjonalna: skale funkcjonalne, skale instrumentalne, ocena funkcji motorycznych, ocena funkcji ręki, ocena chodu, ocena utrzymywania równowagi i postawy ciała, ocena spastyczności i bólu</li> <li>- Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania Niepełnosprawności i Zdrowia(ICF) w diagnostyce funkcjonalnej.</li> </ul>
<p><b>D28</b></p> <p><b>Diagnostyka funkcjonalna w</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podstawy oceny fizjoterapeutycznej chorego z zespołem chorobowym reumatycznym i reumatoidalnym.</li> <li>- Specyfika rehabilitacji w reumatologii: postępujący charakter choroby, wieloogniskowość zmian, ból, trudności adaptacyjne wynikające z niepełnosprawności i nowych warunków życia. Patogeneza bólu w chorobach reumatycznych.</li> <li>- Postępowanie fizjoterapeutyczne w rzs i znsk, dnie moczanowej.</li> </ul>



<p><b>dysfunkcjach układu ruchu - w reumatologii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostyka funkcjonalna pacjenta z reumatoidalnym zapaleniem stawów.</li> <li>- Diagnostyka funkcjonalna pacjenta z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa.</li> <li>- Diagnostyka funkcjonalna pacjenta z chorobą zwyrodnieniową stawu kolanowego.</li> <li>- Diagnostyka funkcjonalna pacjenta z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego.</li> <li>- Diagnostyka funkcjonalna pacjenta z osteoporozą.</li> <li>- Diagnostyka funkcjonalna pacjenta z toczniem układowym, twardziną, zapaleniem skórno-mięśniowym.</li> <li>- Badanie funkcjonalne pacjenta z reumatoidalnym zapaleniem stawów.</li> <li>- Badanie funkcjonalne pacjenta z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa.</li> <li>- Badanie funkcjonalne pacjenta z chorobą zwyrodnieniową stawu kolanowego.</li> <li>- Badanie funkcjonalne pacjenta z chorobą zwyrodnieniową biodrowego</li> <li>- Badanie funkcjonalne pacjenta z osteoporozą.</li> <li>- Badanie funkcjonalne pacjenta z toczniem układowym, twardziną, zapaleniem skórno-mięśniowym. skórno-mięśniowym.</li> </ul>
<p><b>D29</b></p> <p><b>Diagnostyka funkcjonalna w dysfunkcjach układu ruchu - w ortopedii, traumatologii i medycynie sportowej</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wybrane zagadnienia z zakresu obrażeń układu narządu ruchu, ocena możliwości powikłań, planowanie leczenia operacyjnego, zachowawczego, usprawniającego.</li> <li>- Zaburzenia funkcjonalne i strukturalne w chorobach przeciążeniowych układu narządu ruchu.</li> <li>- Dysfunkcje w podstawowych zespołach chorobowych aparatu więzadłowo-torebkowego, chrząstki stawowej, mięśnia.</li> <li>- Dysfunkcja w obrębie narządu ruchu w jałowych martwicach kości u dzieci, młodzieży i osób dorosłych</li> <li>- Metody oceny zaburzeń funkcjonalnych i strukturalnych.</li> <li>- Zaburzenia strukturalne i czynnościowe w wadach wrodzonych i nabytych stóp</li> <li>- Praktyczne podstawy badania ortopedycznego i programowania terapii.</li> <li>- Powikłania ogólne i miejscowe po obrażeniach układu ruchu</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa stawów: przyczyny, ewolucja zmian, rozpoznawanie, obraz kliniczny.</li> <li>- Alloplastyki stawów: biodrowego, kolanowego, ramiennie – łopatkowego, łokciowego, drobnych stawów rąk i stóp.</li> <li>- Wady postawy</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa</li> <li>- Złamania i zwichnięcia w obrębie obręczy barkowej i ramienia.</li> <li>- Złamania i zwichnięcia w obrębie stawu łokciowego, przedramienia, nadgarstka i ręki.</li> <li>- Złamania i zwichnięcia w obrębie pasa biodrowego i uda.</li> <li>- Śródstawowe złamania i zwichnięcia w obrębie stawu kolanowego. Uszkodzenia tkanek miękkich stawu kolanowego.</li> <li>- Złamania trzonów kości goleni, złamania i zwichnięcia stawu skokowo-goleniowego i stawów stopy.</li> </ul>
<p><b>D30</b></p> <p><b>Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych - w</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fizjologia wysiłku. Implikacje kliniczne</li> <li>- Specyficzne problemy rehabilitacji kardiologicznej u chorych z niewydolnością serca i po zabiegach kardiochirurgicznych</li> <li>- Praktyczne zasady prowadzenia rehabilitacji w chorobie niedokrwiennej serca - rehabilitacja stacjonarna</li> <li>- Rehabilitacja kardiologiczna dzieci i młodzieży</li> </ul>

<b>kardiologii i kardiologii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektrofizjologia serca w praktyce klinicznej - znaczenie testu wysiłkowego w pracy fizjoterapeuty</li> <li>- Podstawy anatomii i elektrofizjologii serca</li> <li>- Rola rehabilitacji kardiologicznej we współczesnej kardiologii</li> <li>- Rehabilitacja kardiologiczna chorych z chorobą niedokrwienną serca</li> <li>- Rehabilitacja układu oddechowego na etapie szpitalnym.</li> <li>- Rola spirometrii w praktyce klinicznej</li> <li>- Rehabilitacja kardiologiczna chorych z niewydolnością serca</li> </ul>
<b>D31</b>  <b>Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych - w chorobach układu oddechowego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choroby opłucnej - odma opłucnowa, płyn w jamie opłucnej – etiologia, diagnostyka, leczenie, rehabilitacja</li> <li>- Choroby obturacyjne - POChP, astma oskrzelowa – wiadomości ogólne, etiologia, diagnostyka, leczenie, modele rehabilitacji</li> <li>- Rak płuca – wiadomości ogólne, etiologia, diagnostyka, sposoby leczenia (operacyjne, radio-i chemioterapia), rehabilitacja po lobektomii, pneumonektomii</li> <li>- Mukowiscydoza – etiologia, diagnostyka, leczenie farmakologiczne, operacyjne i usprawniające, rodzaje stosowanej rehabilitacji</li> <li>- Anatomia układu oddechowego, fizjologia, omówienie różnych form rehabilitacji oddechowej, wybrane jednostki chorobowe wraz z programami rehabilitacyjnymi</li> </ul>
<b>D32</b>  <b>Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych - w onkologii i medycynie paliatywnej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wprowadzenie do zagadnień onkologii, czynniki ryzyka zachorowania na nowotwory, profilaktyka onkologiczna, najczęstsze nowotwory u kobiet i u mężczyzn, metody diagnostyczne, sposoby leczenia- chirurgia, radioterapia i chemioterapia. Zaburzenia funkcji po przebytych leczeniu, miejsce rehabilitacji w terapii onkologicznej.</li> <li>- Podział nowotworów, najważniejsze cechy nowotworów łagodnych i złośliwych, mechanizm przerzutowania , ogólne wskazania do rehabilitacji w onkologii: po zabiegach operacyjnych, po radioterapii, po chemioterapii, cechy rehabilitacji onkologicznej, programowanie rehabilitacji w onkologii. Wybrane nowotwory głowy i szyi.</li> <li>- Rak płuca, powikłania po leczeniu i rehabilitacja po terapii onkologicznej, nowotwory przewodu pokarmowego, powikłania po leczeniu onkologicznym. Metody fizjoterapeutyczne w kontynuacji terapii onkologicznej.</li> </ul>
<b>D33</b>  <b>Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych - w geriatric</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opieka długoterminowa nad pacjentem w wieku podeszłym.</li> <li>- Problemy w komunikowaniu się z pacjentem w wieku podeszłym wywołane zmianami inwolucyjnymi lub chorobowymi:</li> <li>- Ostra przewlekła niewydolność nerek. Zakarzenia układu moczowego. Rozrost prostaty. Nietrzymanie moczu wysiłkowe, naglące, z przepełnienia.</li> <li>- Problemy z układem pokarmowym. Zaparcia, biegunki. Utrata apetytu, zaburzenia łaknienia. Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy. rak jelita grubego.</li> <li>- Niechirurgiczne metody leczenia bólu. Rodzaje bólu. Skale oceny bólu. Postępowanie fizjoterapeutyczne w leczeniu bólu.</li> <li>- Choroby skóry: zapalenie suche skóry, zapalenie tkanki łącznej, gronkowiec złocisty, świerzb, ziarnica, drożdżycy. Odleżyny. Owrzodzenia.</li> </ul>
<b>D34</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postępowanie fizjoterapeutyczne w dolegliwościach towarzyszących ciąży.</li> </ul>

<p><b>Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych - w ginekologii i położnictwie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolegliwości bólowe kręgosłupa u kobiet w ciąży – etiologia, leczenie, rehabilitacja.</li> <li>• Obrzęki limfatyczne u kobiet w ciąży – etiologia, leczenie, rehabilitacja.</li> <li>• Rodzaje aktywności fizycznej zalecane w ciąży.</li> <li>• Zabiegi z użyciem prądów TENS jako sposób znieczulenia okołoporodowego i metoda zmniejszania dolegliwości bólowych kręgosłupa u kobiet w ciąży.</li> <li>• Poród i połów fizjologiczny.</li> <li>• Nauka ćwiczeń oddechowych i relaksacyjnych związanych z przygotowaniem do porodu.</li> <li>• Miejsce fizjoterapii i rehabilitacji na zajęciach szkoły rodzenia.</li> <li>• Pionizacja i postępowanie fizjoterapeutyczne z pacjentką po porodzie drogami natury.</li> <li>• Program rehabilitacji zalecanej w położeniu po porodzie drogami natury.</li> <li>• Pionizacja i postępowanie fizjoterapeutyczne z pacjentką po porodzie drogą cięcia cesarskiego.</li> <li>• Program rehabilitacji zalecanej po porodzie drogą cięcia cesarskiego.</li> <li>• Pielęgnacja blizny po cięciu cesarskim – metody postępowania, zalecane zabiegi z zakresu fizjoterapii.</li> <li>• Zabiegi ginekologii operacyjnej: wykonywane drogą przezpochwową i drogą laparotomii.</li> <li>• Postępowanie rehabilitacyjne i pionizacja pacjentki po zabiegu laparotomii.</li> <li>• Postępowanie rehabilitacyjne i pionizacja pacjentki po porodzie per vaginam.</li> <li>• Definicja i charakterystyka poszczególnych rodzajów nietrzymania moczu u kobiet.</li> <li>• Leczenie zachowawcze poszczególnych postaci nietrzymania moczu.</li> <li>• Ćwiczenia mięśni dna miednicy jako podstawowa metoda leczenia NTM u kobiet – metodyka.</li> <li>• Zabiegi z zakresu fizykoterapii jako metoda leczenia NTM.</li> </ul>
<p><b>D35</b></p> <p><b>Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wieku rozwojowego cz. I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metody diagnozowania dzieci w 1 roku życia, określenie deficytów psychoruchowych, metody usprawniania</li> <li>• Metody diagnozowania i usprawniania dzieci przedwcześnie urodzonych, z obciążającym wywiadem okołoporodowym chorobami okresu wczesnodziecięcego, z zaburzeniami rozwoju psychomotorycznego o różnej etiologii w okresie noworodkowym i wczesnoniemowlęcym,</li> <li>• Postępowanie usprawniające, programowanie procesu usprawniania u dzieci po operacjach chirurgicznych, ortopedycznych, neurochirurgicznych.</li> <li>• Postępowanie usprawniające u dzieci przed i po zabiegach torakochirurgicznych i kardiochirurgicznych, diagnostyka funkcjonalna,</li> <li>• Choroby tkanki łącznej (choroby reumatyczne wieku dziecięcego) oraz choroby nowotworowe i hematologiczne wieku dziecięcego, diagnostyka funkcjonalna, metody rehabilitacji</li> <li>• Diagnostyka zaburzeń ruchowych z powikłaniami leczenia onkologicznego (amputacje, polineuropatie, zaburzenia koordynacji i równowagi, niedowłady i porażenia).</li> <li>• Diagnostyka funkcjonalna po urazach okołoporodowych, czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa, tułowia i kończyn.</li> <li>• Diagnostyka funkcjonalna usprawniania dzieci z chorobami układu kostno – stawowego (w tym chorobami uwarunkowanymi genetycznie) oraz chorobami neurologicznymi wieku dziecięcego w zależności od okresu choroby i stanu funkcjonalnego dziecka .</li> <li>• Diagnostyka funkcjonalna w zaburzeniach metabolizmu kostnego, wrodzonych wadach narządu ruchu oraz chorobach uwarunkowanych genetycznie.</li> <li>• Wady postawy i boczne skrzywienie kręgosłupa – profilaktyka, metody usprawniania</li> <li>• Usprawnianie dzieci w oddziale chirurgii pooparzeniowej.</li> </ul>

	<p>- Badanie funkcjonalne, dobór metod usprawniania oraz programowanie usprawniania w chorobach neurologicznych wieku dziecięcego.</p>
<p><b>D36</b></p> <p><b>Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wieku rozwojowego cz. II</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie usprawniania w systemie indywidualnym i grupowym w oddziale pulmonologicznym, kardiologicznym oraz intensywnej terapii.</li> <li>• Zróżnicowanie postępowania usprawniającego w chorobach układu oddechowego i krążenia w zależności od stanu ogólnego pacjenta z uwzględnieniem monitorowania podstawowych funkcji życiowych (oddechu, akcji serca i saturacji).</li> <li>• Prowadzenie dokumentacji fizjoterapeutycznej.</li> <li>• Diagnostyka funkcjonalna, dobór metod w niezapalnych i zapalnych chorobach tkanki łącznej w zależności od okresu choroby, ocena deformacji stawowych oraz czynności samoobsługi.</li> <li>• Badanie funkcjonalne, dobór metod fizjoterapeutycznych w zależności od stanu funkcjonalnego dzieci w oddziale onkologicznym z uwzględnieniem okresu schorzenia i powikłań terapii chorób onkologicznych.</li> <li>• Dobór zaopatrzenia ortopedycznego.</li> <li>• Badanie funkcjonalne, dobór metod fizjoterapeutycznych w usprawnianiu dzieci po urazach oraz z wrodzonymi i genetycznie uwarunkowanymi chorobami układu kostno-stawowego z uwzględnieniem okresu choroby, rodzaju unieruchomienia.</li> <li>• Diagnostyka funkcjonalna u dzieci z zaburzeniami metabolizmu kostnego z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności w postępowaniu usprawniającym.</li> <li>• Diagnostyka funkcjonalna i programowanie rehabilitacji w warunkach stacjonarnych, ambulatoryjnych i domowych dzieci z wadami postawy i bocznym skrzywieniem kręgosłupa w zależności od okresu i zaawansowania choroby (opracowanie ćwiczeń indywidualnych).</li> <li>• Profilaktyka wad postawy i bocznych skrzywień kręgosłupa, nauka czynności dnia codziennego, przestrzeganie zasad ergonomii.</li> <li>• Ocena funkcjonalna, dobór metod fizjoterapeutycznych oraz programowanie usprawniania dzieci po oparzeniach (blizny pooparzeniowe), po przeszczepach skóry, ocena deficytów ruchowych.</li> <li>• Ocena stanu blizny i dobór odpowiednich metod fizjoterapeutycznych celem poprawy jej jakości.</li> <li>• Diagnostyka funkcjonalna w chorobach układu oddechowego i krążenia wymagających usprawnia.</li> </ul>
<p><b>D37</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu - w neurologii i neurochirurgii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dobór programów rehabilitacji odpowiednio do rozpoznania, okresu choroby oraz stanu funkcjonalnego pacjenta.</li> <li>- Uwzględnienie kompleksowości działań w procesie rehabilitacji.</li> <li>- Wyznaczanie celów etapowych; program optymalny; program minimum. Monitorowanie i modyfikacja ustalonych programów w zależności od stanu klinicznego pacjenta. Prognoza co do wyleczenia i przewidywanego rodzaju niepełnosprawności. Procesy: regeneracji, kompensacji i adaptacji w programie rehabilitacji.</li> <li>- Najczęstsze błędy programowania rehabilitacji. Negatywne skutki niewłaściwie zaprogramowanej rehabilitacji. Kryteria wyboru alternatywnych rozwiązań. Dogmatyzm i schematyzm jako przykłady niewłaściwego podejścia do programowania rehabilitacji.</li> <li>- Wybrane metody neurofizjologiczne (np.; PNF, NDT – Bobath) i przykłady ich praktycznego wykorzystanie u pacjentów neurologicznych.</li> <li>- Programowanie, weryfikacja i modyfikacja fizjoterapii u chorych z ogniskowymi uszkodzeniami mózgu</li> <li>- Zasady programowania rehabilitacji chorych po przebytych urazach czaszkowo-mózgowych.</li> <li>- Postępowanie fizjoterapeutyczne w zależności od stanu funkcjonalnego i klinicznego chorych po leczeniu zachowawczym i operacyjnym niestabilności kręgosłupa.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programowanie rehabilitacji po uszkodzeniach otwartych i zamkniętych nerwów obwodowych.</li> <li>- Postępowanie rehabilitacyjne u osób ze schorzeniami układu pozapiramidowego.</li> <li>- Dobieranie zabiegów fizjoterapeutycznych i metod fizjoterapii stosownie do rozpoznania klinicznego, okresu choroby i stanu funkcjonalnego rehabilitowanej osoby. Edukacja chorych i profilaktyka upadków.</li> <li>- Programowanie rehabilitacji z uwzględnieniem objawów i przebiegu autoimmunologicznych zespołów chorobowych (zespół Guillain –Barre) i polineuropatii. Ocena sprawności ruchowej osób z zespołem GB – skala Vignosa - Archibalda..</li> <li>- Programowanie, weryfikacja i modyfikacja fizjoterapii u chorych po uszkodzeniu rdzenia kręgowego.</li> <li>- Postępowanie w zaburzeniach czynności zwieraczy.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D38</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu - w reumatologii</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planowanie fizjoterapii na podstawie wyników badania funkcjonalnego osób z chorobami reumatycznymi. Ocena postępów usprawniania w chorobach reumatycznych na podstawie badania funkcjonalnego.</li> <li>- Zasady programowania fizjoterapii pacjenta z reumatoidalnym zapaleniem stawów.</li> <li>- Zasady programowania fizjoterapii pacjenta z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa</li> <li>- Zasady programowania fizjoterapii pacjenta z chorobą zwyrodnieniową stawu kolanowego.</li> <li>- Zasady programowania fizjoterapii pacjenta z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego.</li> <li>- Zasady stosowania aktywności ruchowej u osób z osteoporozą.</li> <li>- Zasady postępowania fizjoterapeutycznego w toczniu układowym, twardzinie, zapaleniu skórno-mięśniowym.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D39</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu - w ortopedii, traumatologii i medycynie sportowej</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ogólne zasady stosowania fizjoterapii w pourazowych uszkodzeniach narządu ruchu.</li> <li>- Praktyczne podstawy badania ortopedycznego i programowania terapii. Ocena obrażeń układu narządu ruchu oraz możliwości powikłań. Zasady stosowania fizjoterapii w pourazowych uszkodzeniach narządu ruchu na przykładzie chorych.</li> <li>- Ocena zaistniałych powikłań ogólnych i miejscowych po obrażeniach układu ruchu, diagnostyka kliniczna i obrazowa. Możliwości i rola fizyko i kinezyterapii w zapobieganiu i leczeniu powikłań układu narządu ruchu.</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa stawów: ewolucja zmian, rozpoznawanie, obraz kliniczny. Przykłady terapii klinicznej.</li> <li>- Alloplastyki stawów: biodrowego, kolanowego, ramiennie – łopatkowego, łokciowego, drobnych stawów rąk i stóp. Zasady postępowania rehabilitacyjnego; demonstracja chorych nauka kinezyterapii, stosowanie fizykoterapii.</li> <li>- Wady postawy. Diagnostyka, podział kliniczny, zasady i możliwości leczenia usprawniającego na podstawie chorych kliniki.</li> <li>- Choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa – obraz kliniczny. Praktyczne metody badania. Zasady kinezyterapii i fizykoterapii. Masaż leczniczy i terapia manualna.</li> <li>- Złamania i zwichnięcia w obrębie obręczy barkowej i ramienia. Objawy kliniczne powikłań i zasady ich diagnostyki. Problematyka leczenia zachowawczego i operacyjnego. Fizjoterapia. Niepowodzenia i możliwości terapii.</li> <li>- Złamania i zwichnięcia w obrębie stawu łokciowego, przedramienia, nadgarstka i ręki. Ocena kliniczna następstw. Zasady leczenia zachowawczego i usprawniania po leczeniu operacyjnym. Powikłania wczesne i późne. Stosowanie fizjoterapii.</li> <li>- Złamania i zwichnięcia w obrębie pasa biodrowego i uda. Objawy kliniczne; zasady diagnostyki. Metody leczenia zachowawczego i usprawniania po leczeniu operacyjnym. Powikłania wczesne i późne, skuteczność fizjoterapii.</li> <li>- Śródstawowe złamania i zwichnięcia w obrębie stawu kolanowego. Obraz kliniczny uszkodzeń, podziały. Zasady leczenia zachowawczego i usprawniania po leczeniu operacyjnym. Niepowodzenia i powikłania wczesne i późne. Skuteczność fizjoterapii.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Złamania trzonów kości goleni, złamania i zwichnięcia stawu skokowo-goleniowego i stawów stopy. Obraz kliniczny, podział złamań. Zasady leczenia zachowawczego i usprawniania po leczeniu operacyjnym. Niepowodzenia i powikłania wczesne i późne. Skuteczność fizjoterapii.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D40</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w chorobach wewnętrznych - w kardiologii i kardiochirurgii</b></p>	<p>Specyficzne problemy rehabilitacji kardiologicznej u chorych z niewydolnością serca i po zabiegach kardiochirurgicznych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jakich korzyści oczekujemy rehabilitując chorych z niewydolnością serca?</li> <li>- czy wszyscy chorzy z niewydolnością serca powinni być usprawniani?</li> <li>- stratyfikacja ryzyka</li> <li>- kwalifikacja chorych i zasady postępowania usprawniającego w grupie chorych z niewydolnością serca</li> <li>- rola ćwiczeń oddechowych i izometrycznych w rehabilitacji chorych z ciężką objawową niewydolnością serca</li> <li>- rehabilitacja domowa</li> <li>- cele i oczekiwane korzyści z rehabilitacji chorych kwalifikowanych do zabiegu kardiochirurgicznego</li> <li>- dodatkowe dane niezbędne w procesie programowania rehabilitacji w okresie okołoperacyjnym</li> <li>- postępowanie przed i po planowanym zabiegu – rola fizjoterapeuty</li> <li>- transplantacja serca – problemy kliniczne – znaczenie wczesnego usprawniania</li> </ul> <p>Praktyczne zasady prowadzenia rehabilitacji w chorobie niedokrwiennej serca - rehabilitacja stacjonarna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- choroba niedokrwienna - wyzwanie dla lekarza czy bardziej dla fizjoterapeuty?</li> <li>- wczesna rehabilitacja - model postępowania usprawniającego</li> <li>- zasady prowadzenia rehabilitacji w pracowni kinezyterapii</li> <li>- rehabilitacja chorych po zawale - wybór modelu. Co rozumiemy pod pojęciem zawał powikłany i nie powikłany?</li> <li>- zasady postępowania usprawniającego w sali „R”</li> <li>- co dobrego przynosi jak najwcześniejsze usprawnianie chorych po zawale serca?</li> </ul> <p>Rehabilitacja kardiologiczna dzieci i młodzieży</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anatomiczne i fizjologiczne różnice, które determinują wybór metod usprawniania u dzieci z chorobami układu krążenia</li> <li>- rehabilitacja dzieci z wrodzonymi wadami serca</li> <li>- rehabilitacja dzieci w okresie okołoperacyjnym</li> <li>- zasady prowadzenia rehabilitacji kardiologicznej u dzieci w warunkach domowych</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D41</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w chorobach</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choroby opłucnej - odma opłucnowa, płyn w jamie opłucnej – etiologia, diagnostyka, leczenie, rehabilitacja</li> <li>- Choroby obturacyjne - POChP, astma oskrzelowa – wiadomości ogólne, etiologia, diagnostyka, leczenie, modele rehabilitacji</li> <li>- Rak płuca – wiadomości ogólne, etiologia, diagnostyka, sposoby leczenia (operacyjne, radio-i chemioterapia), rehabilitacja po lobektomii, pneumonektomii</li> </ul>



<p><b>wewnętrznych - w chorobach układu oddechowego</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mukowiscydoza – etiologia, diagnostyka, leczenie farmakologiczne, operacyjne i usprawniające, rodzaje stosowanej rehabilitacji</li> <li>- Anatomia układu oddechowego, fizjologia, omówienie różnych form rehabilitacji oddechowej, wybrane jednostki chorobowe wraz z programami rehabilitacyjnymi</li> </ul>
<p><b>D42</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w chorobach wewnętrznych - w onkologii i medycynie paliatywnej</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programowanie rehabilitacji pacjentów po leczeniu guzów szyi- zaburzenia unoszenia barku, bólów kręgosłupa. Pokazy praktyczne z udziałem czynnym studentów. Zastosowanie różnych metod fizjoterapii do rozluźniania blizn pooperacyjnych szyi i po radioterapii, uruchomienia szyi, zmniejszenia objawów bólowych. Schemat technik fizykoterapeutycznych. Demonstracja chorych, omówienie przypadków klinicznych i zaplanowanie postępowania rehabilitacyjnego. - Planowanie rehabilitacji przed, w trakcie i po leczeniu raka piersi. Zaplanowanie pozycji ułożeniowych, ćwiczenia w odciążeniu, ćwiczenia czynne wspomagające, ćwiczenia wolne, ćwiczenia oddechowe. Automasaż i zasady drenażu limfatycznego.</li> <li>Programowanie rehabilitacji pacjentów po leczeniu nowotworów przewodu pokarmowego. Pokazy praktyczne z udziałem czynnym studentów. Schemat technik fizykoterapeutycznych. Demonstracja chorych, omówienie przypadków klinicznych i zaplanowanie postępowania rehabilitacyjnego.</li> <li>- Praktyczne wykonanie ćwiczeń poprawiających wdech i smak u pacjentów po laryngektomii całkowitej. Demonstracja chorych z tracheostomią. Planowanie rehabilitacji w trakcie leczenia onkologicznego raka krtani. Rehabilitacja psychologiczna i społeczna. Spotkanie z chorymi zrzeszonymi w Łódzkim Stowarzyszeniu Laryngektomowanych. Demonstracja ćwiczeń z zakresu rehabilitacji foniatrycznej.</li> <li>- Programowanie rehabilitacji pacjentów po leczeniu nowotworów układu oddechowego. Pokazy praktyczne z udziałem czynnym studentów. Schemat technik fizykoterapeutycznych. Demonstracja chorych, omówienie przypadków klinicznych i zaplanowanie postępowania rehabilitacyjnego.</li> <li>- Uczestnictwo w cyklu programowania leczenia radioterapeutycznego. Planowanie fizjoterapii w grupie chorych w trakcie radioterapii i chemioterapii leczonych z powodu różnych schorzeń onkologicznych. Określenie potrzeb chorych, aktywność i wydolność fizyczna pacjentów.</li> </ul>
<p><b>D43</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w chorobach wewnętrznych - w geriatrici</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opieka długoterminowa nad pacjentem w wieku podeszłym.</li> <li>- Problemy w komunikowaniu się z pacjentem w wieku podeszłym wywołane zmianami inwolucyjnymi lub chorobowymi:</li> <li>- Ostra przewlekła niewydolność nerek. Zakarzenia układu moczowego. Rozrost prostaty. Nietrzymanie moczu wysiłkowe, nagłace, z przepełnienia.</li> <li>- Problemy z układem pokarmowym. Zaparcia, biegunki. Utrata apetytu, zaburzenia łaknienia. Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy. rak jelita grubego.</li> <li>- Niechirurgiczne metody leczenia bólu. Rodzaje bólu. Skale oceny bólu. Postępowanie fizjoterapeutyczne w leczeniu bólu.</li> <li>- Choroby skóry: zapalenie suche skóry, zapalenie tkanki łącznej, gronkowiec złocisty, świerzb, ziarnica, drożdżycy. Odleżyny. Owrzodzenia.</li> </ul>
<p><b>D44</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w chorobach wewnętrznych - w ginekologii i położnictwie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitacja pooperacyjna</li> <li>- Rehabilitacja po porodzie, połów fizjologiczny</li> <li>• Postępowanie fizjoterapeutyczne w dolegliwościach towarzyszących ciąży.</li> <li>• Nauka ćwiczeń oddechowych i relaksacyjnych związanych z przygotowaniem do porodu.</li> <li>• Program szkoły rodzenia. Psychoprofilaktyka porodowa.</li> <li>• Miejsce fizjoterapii i rehabilitacji na zajęciach szkoły rodzenia.</li> <li>• Pionizacja i postępowanie fizjoterapeutyczne z pacjentką po porodzie drogami natury.</li> <li>• Program rehabilitacji zalecanej w położeniu po porodzie drogami natury.</li> <li>• Pionizacja i postępowanie fizjoterapeutyczne z pacjentką po porodzie drogą cięcia cesarskiego.</li> <li>• Program rehabilitacji zalecanej po porodzie drogą cięcia cesarskiego.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pielęgnacja blizny po cięciu cesarskim – metody postępowania, zalecane zabiegi z zakresu fizjoterapii.</li> <li>• Postępowanie rehabilitacyjne i pionizacja pacjentki po zabiegu laparotomii.</li> <li>• Postępowanie rehabilitacyjne i pionizacja pacjentki po porodzie per vaginam.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D45</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w chorobach wieku rozwojowego cz. I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postępowanie usprawniające, programowanie procesu usprawniania u dzieci po operacjach chirurgicznych, ortopedycznych, neurochirurgicznych.</li> <li>• Postępowanie usprawniające u dzieci przed i po zabiegach torakochirurgicznych i kardiochirurgicznych, diagnostyka funkcjonalna, programowanie usprawniania.</li> <li>- Programowanie usprawniania dzieci po urazach okołoporodowych, czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa, tułowia i kończyn.</li> <li>- Programowanie usprawniania dobór metod usprawniania dzieci z chorobami układu kostno – stawowego (w tym chorobami uwarunkowanymi genetycznie) oraz chorobami neurologicznymi wieku dziecięcego w zależności od okresu choroby i stanu funkcjonalnego dziecka .</li> <li>- Programowanie usprawniania w zaburzeniach metabolizmu kostnego, wrodzonych wadach narządu ruchu oraz chorobach uwarunkowanych genetycznie.</li> <li>• Wady postawy i boczne skrzywienie kręgosłupa – profilaktyka, metody usprawniania i ustalenie schematu postępowania leczniczego.</li> <li>- Programowanie postępowania rehabilitacyjnego w chorobach układu oddechowego i krążenia wymagających usprawniania.</li> <li>• Programowanie rehabilitacji w wybranych schorzeniach układu oddechowego i krążenia, metody diagnostyczne i terapeutyczne ich stosowanie w zależności od okresu choroby i stanu ogólnego dziecka.</li> <li>• Zasady fizjoterapii u dzieci z zaburzeniami oddychania i krążenia, monitorowanie podstawowych funkcji życiowych, wskazania i przeciwwskazania do fizjoterapii.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>D46</b></p> <p><b>Planowanie fizjoterapii w chorobach wieku rozwojowego cz. II</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady fizjoterapii u dzieci z zaburzeniami oddychania i krążenia, monitorowanie podstawowych funkcji życiowych, wskazania i przeciwwskazania do fizjoterapii.</li> <li>• Najczęściej występujące niezapalne i zapalne choroby tkanki łącznej (choroby reumatyczne wieku dziecięcego) oraz choroby nowotworowe i hematologiczne wieku dziecięcego, diagnostyka deficytów funkcjonalnych, metody i programowanie usprawniania.</li> <li>• Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów fizjoterapeutycznych.</li> <li>• Fizjoterapia w ostrym, podostrym i przewlekłym okresie choroby.</li> <li>• Omówienie najczęstszych urazów wieku dziecięcego oraz wrodzonych i genetycznie uwarunkowanych chorób układu kostno – stawowego, programowanie usprawniania w zależności od deficytów ruchowych oraz zastosowanego unieruchomienia.</li> <li>• Wskazania i przeciwwskazania do fizjoterapii.</li> <li>• Omówienie postępowania usprawniającego u dzieci z zaburzeniami metabolizmu kostnego, metody diagnostyczne i fizjoterapeutyczne, programowanie usprawniania z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań do zabiegów.</li> <li>• Zasady stosowania aktywności ruchowej oraz rola wysiłku fizycznego w profilaktyce złamań w chorobach przebiegających z zaburzeniami metabolizmu kostnego.</li> <li>• Leczenie usprawniające wady postawy i boczne skrzywienie kręgosłupa w różnych okresach życia dziecka. Diagnostyka i programowanie rehabilitacji w warunkach stacjonarnych, ambulatoryjnych i domowych. Profilaktyka wad postawy i bocznych skrzywień kręgosłupa.</li> <li>• Prowadzenie usprawniania, programowanie rehabilitacji w systemie indywidualnym i grupowym w oddziale pulmonologicznym, kardiologicznym oraz intensywnej terapii.</li> <li>• Zróżnicowanie postępowania usprawniającego w chorobach układu oddechowego i krążenia w zależności od stanu ogólnego pacjenta z</li> </ul>

	<p>uwzględnieniem monitorowania podstawowych funkcji życiowych (oddechu, akcji serca i saturacji).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie dokumentacji fizjoterapeutycznej.</li> <li>• Badanie funkcjonalne, dobór metod fizjoterapeutycznych oraz programowanie usprawniania w zależności od stanu funkcjonalnego dzieci w oddziale onkologicznym z uwzględnieniem okresu schorzenia i powikłań terapii chorób onkologicznych.</li> <li>• Dobór zaopatrzenia ortopedycznego.</li> </ul>
<p><b>E01</b></p> <p><b>Zasady prowadzenia badań naukowych</b></p>	<p>Przedmiot badań oraz problemy badawcze i ich formułowanie. Proces badawczy i jego etapy. Cele i ogólny schemat poznania. Hipotezy badawcze, zmienne, wskaźniki. Rzetelność i powtarzalność wyników. Weryfikacja wyników. Metody, techniki i narzędzia badań. Normy. Rejestracja wyników. Wyniki indywidualne i grupowe. Tworzenie grup badawczych. Praca grupowa, zbiorowa, zespołowa. Bazy danych - umiejętność korzystania. Zasady opracowywania zebranych materiałów badawczych - analiza ilościowa, jakościowa, selekcja, klasyfikacja, prezentacja, interpretacja. Problem kwantyfikacji badań i powtarzalności wyników. Istota i pojęcie metodologii. Elementy wiedzy o nauce. Funkcja nauki i metodologii. Pojęcie, istota i zasady badań naukowych. Procesy poznania myślowego i wyjaśnień naukowych. Typy badań naukowych i ich procedury badawcze. Rodzaje i znaczenie metod badawczych. Pola ich wykorzystania. Techniki badań naukowych i ich narzędzia badawcze. Wady i zalety ankietowania. Zasady struktury ankiety. Techniki socjometryczne w metodologii. Rodzaje, zastosowania. Nietypowe techniki socjometryczne. Aktualne możliwości badawcze z zakresu fizjoterapii.</p> <p>Praktyczne umiejętności obejmujące ćwiczenia w doborze bibliografii, planowaniu badań naukowych, stosowania metod i technik metodologii, sposobów opracowywania wyników badań. EBM – ocena wiarygodności doniesień naukowych. Organizacja i etapy badań naukowych. Rodzaje prac naukowych. Zasady opracowywania bibliografii. Rodzaje wiedzy medycznej i zasady etyki w nauce. Schemat pracy naukowej. Unikanie plagiatów i autoplagiatów.</p>
<p><b>E02</b></p> <p><b>Biostatystyka</b></p>	<p>Biostatystyka, demografia, epidemiologia, informatyka – zadania w analizie sytuacji zdrowotnej. Zasady organizacji i prowadzenia badań populacyjnych w medycynie.</p> <p>Negatywne i pozytywne mierniki stanu zdrowia zbiorowości. Metody obliczania i analizy wskaźników stosowanych w ocenie stanu zdrowia ludności. Wykorzystanie danych Głównego Urzędu Statystycznego.</p> <p>Metody badania zmienności biologicznej. Podstawowe metody badania zależności statystycznych w zastosowaniu do analiz uwarunkowań stanu zdrowia. Metody analizy dynamiki zjawisk sytuacji zdrowotnej.</p> <p>Podstawowe teoretyczne rozkłady zmiennych losowych. Stawianie hipotez statystycznych i metody weryfikacji w diagnostyce medycznej i ocenie skuteczności działania metod zapobiegawczych i terapeutycznych - testy parametryczne.</p> <p>Stawianie hipotez statystycznych i metody weryfikacji w diagnostyce medycznej i ocenie skuteczności działania metod zapobiegawczych i terapeutycznych.</p> <p>Zasady organizacji i prowadzenia badań populacyjnych w medycynie – budowa kwestionariusza (ankiety) przystosowanych do badań medycznych (MS Word)</p> <p>Metody obliczania i analizy wskaźników stosowanych w ocenie stanu zdrowia ludności. Zastosowanie pakietów informatycznych (MS Excell,).</p> <p>Metody badania zmienności biologicznej: miary przeciętnego poziomu, miary rozproszenia, ocena charakteru rozkładu empirycznego w zastosowaniu do analiz fizjologicznych mierników stanu zdrowia.</p> <p>Metody analizy dynamiki zjawisk sytuacji zdrowotnej.</p> <p>Testy parametryczne i nieparametryczne stosowane w badaniach medycznych.</p>

<p><b>E03</b></p> <p><b>Przygotowanie pracy dyplomowej</b></p>	<p>Planowanie badania naukowego: konstruowanie celów, dobór grupy, metody badawcze.  Projektowanie ankiety do pracy dyplomowej.  Metody weryfikacji wyników. Analiza wyników badań.  Omówienie schematu budowy pracy naukowej, w tym pracy dyplomowej. Omówienie szaty graficznej pracy dyplomowej – wymogi Uczelni.  Przedstawienie przykładów różnych prac naukowych.  Korzystanie ze źródeł informacji naukowej krajowej i międzynarodowej (czasopisma, podręczniki, bazy czasopism, strony internetowe).  Krytyczna analiza badań. Omawianie wyników i dyskusja. Formułowanie wniosków. Sposoby formatowania piśmiennictwa w pracy dyplomowej.  Zasady cytowania w pracy naukowej. Prawo cytatu.  Prezentacja badania naukowego.</p>
<p><b>E04</b></p> <p><b>Przygotowanie do egzaminu dyplomowego</b></p>	<p>Warunki przystąpienia do egzaminu dyplomowego. Przebieg egzaminu dyplomowego. Źródła informacji na temat egzaminu dyplomowego. Savoir vivre egzaminu dyplomowego.  Państwowy Egzamin Fizjoterapeutyczny.  Powtórzenie i kontrola wiedzy z zakresu: anatomii i fizjologii, kinezyterapii, medycyny fizykalnej i balneoklimatologii, metod specjalnych, diagnostyki funkcjonalnej i programowania fizjoterapii, wyrobów medycznych (protetyka, ortotyka), adaptacyjnej aktywności ruchowej, bioetyki, zdrowia publicznego, prawa medycznego.</p>
<p><b>F01</b></p> <p><b>Praktyki fizjoterapeutyczne</b></p>	<p>1. Praktyka asystencka/wdrożeniowa. Rok I / po sem. 2.  Zapoznanie studenta z charakterem pracy na stanowisku fizjoterapeuty, pracą zespołu terapeutycznego, obiegiem dokumentacji, zapoznanie się z charakterem pracy na oddziale klinicznym, zrozumienie pojęcia ruchu chorych, wykonywanie prostych czynności pielęgnacyjnych, rozmowa z pacjentem.  Czynności wstępne: zapoznanie się z organizacją, funkcjonowaniem placówki ochrony zdrowia; zapoznanie się z wymogami sanitarno-epidemiologicznymi placówki; zapoznanie się z przepisami bhp na stanowisku pracy fizjoterapeuty;  Umiejętności: nawiązanie kontaktu z pacjentem (słuchanie, rozmowa, empatia, tolerancja), umiejętność rozpoznania problemów pacjenta związanych z chorobą i niepełnosprawnością; pomoc pacjentowi w wykonywaniu czynności dnia codziennego; obserwacja procesu rehabilitacji; przestrzeganie zasad etyki zawodowej; poznanie zasad prowadzenia dokumentacji zakładowej i indywidualnych kart pacjenta.</p> <p>2. Wakacyjna praktyka w pracowni kinezyterapii. Rok II / sem. 4.  Doskonalenie umiejętności nabytych podczas praktyki wdrożeniowej, wykonywanie zabiegów z zakresu kinezyterapii i terapii manualnej u pacjentów z różnymi dysfunkcjami pod nadzorem fizjoterapeuty.  Umiejętności: doskonalenie umiejętności nabytych podczas wcześniejszych praktyk; przygotowania stanowiska pracy fizjoterapeuty; przeprowadzania wywiadu z pacjentem; samodzielnego wykonywania zabiegów z zakresu kinezyterapii i elementów terapii manualnej; w zakresie doboru różnych form aktywności dla osób ze specjalnymi potrzebami; realizacji zadań leczniczych, korekcyjnych i profilaktycznych z wykorzystaniem w terapii różnych form ćwiczeń; wykorzystywania i obsługi aparatury i sprzętu do fizjoterapii i sprzętu do badań funkcjonalnych.</p> <p>3a. Praktyka fizjoterapii klinicznej (podstaw klinicznych fizjoterapii), w zakresie ortopedii, reumatologii, chorób wewnętrznych, pulmonologii, kardiologii, neurologii, pediatrii), fizykoterapii i masażu. Rok III / sem. 5.  Doskonalenie umiejętności nabytych podczas praktyki w pracowni kinezyterapii, wykonywanie podstawowych procedur fizjoterapeutycznych, wykonywanie zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu u pacjentów z różnymi dysfunkcjami pod nadzorem fizjoterapeuty.</p>

Umiejętności: doskonalenie umiejętności nabytych podczas wcześniejszych praktyk; wykorzystania podstaw metod specjalnych fizjoterapii w pracy z pacjentem; zaplanowania zabiegów fizykalnych w leczeniu osób z specjalnymi potrzebami; samodzielnego wykonywania zabiegów z zakresu kinezyterapii elementów terapii manualnej, fizykoterapii i masażu leczniczego; praktycznego i metodycznego wykorzystania kinezyterapii, terapii manualnej, fizykoterapii i masażu leczniczego oraz ergonomii w terapii; dokonywania właściwego doboru przedmiotów w ortopedycznych stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie rehabilitacji; zastosowania pomocy ortopedycznych oraz instruowania i nauczania pacjenta, jak z nich korzystać; współpracy ze specjalistami o innych kompetencjach zawodowych oraz z przedstawicielami innych zawodów; samodzielnego wykonywania powierzonych zadań i właściwego organizowania własnej pracy oraz brania za nią odpowiedzialności.

3b. Wakacyjna praktyka profilowana – wybieralna. Rok III / po sem. 6.

Student w oparciu o swoje zainteresowania wybiera profil zajęć praktycznych, realizuje pełne działania usprawniające.

Umiejętności: doskonalenie czynności zawodowych opisanych powyżej w zależności od wyboru profilu zajęć praktycznych.

4a. Praktyka z fizjoterapii klinicznej (w zakresie ortopedii, reumatologii, chorób wewnętrznych, pulmonologii, kardiologii, neurologii, pediatrii, neurochirurgii, chirurgii, na OIT), fizykoterapii i masażu. Rok IV / sem. 7.

Doskonalenie umiejętności osiągniętych na praktykach w pracowni kinezyterapii, praktyce fizykoterapii i masażu, programowanie, prowadzenie i ewaluacja procesu fizjoterapii.

Doskonalenie umiejętności nabytych podczas wcześniejszych praktyk; przeprowadzenia i interpretowania badania i testów funkcjonalnych niezbędnych dla doboru środków fizjoterapii, wykonywania zabiegów i stosowania podstawowych metod terapeutycznych; tworzenia, weryfikowania i modyfikowania programu usprawniania osób z różnymi dysfunkcjami narządu ruchu i innych narządów oraz układów, stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego oraz celów kompleksowej rehabilitacji; określania priorytetów i porządkowania ich systemowo oraz przestrzegania tego porządku w trakcie realizacji zadania terapeutycznego; wprowadzania danych i uzyskanych informacji oraz opisu efektów zabiegów i działań terapeutycznych do dokumentacji pacjenta; pracy w zespole terapeutycznym interdyscyplinarnym i przyjmowania odpowiedzialności za udział w decyzjach; rozwiązywania problemów związanych z wykonywanym zawodem, obszarem i interesami jednostek oraz grup, które mogą być przyczynami dylematów.

4b. Wakacyjna praktyka profilowana. Rok III / po sem. 8.

Programowanie, prowadzenie i ewaluacja procesu fizjoterapii

Doskonalenie czynności zawodowych opisanych powyżej w zależności od wyboru profilu zajęć praktycznych.

5. Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu – praktyka semestralna – wybieralna. Rok III / sem. 10. - 510h/20 ECTS

Doskonalenie nabytych wcześniej umiejętności, programowanie, prowadzenie i ewaluacja procesu fizjoterapii.

Doskonalenie umiejętności nabytych podczas wcześniejszych praktyk; z zakresu wykorzystania w terapii podstaw edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia oraz profilaktyki z uwzględnieniem zjawiska niepełnosprawności; przestrzegania zasad etycznych obowiązujących w pracy z pacjentem; komunikowania się i pracy w zespole interdyscyplinarnym zapewniającym ciągłość opieki oraz komunikowania się z pacjentem i jego rodziną; rozwiązywania problemów napotykanym w pracy, z korzyścią dla psychofizycznego zdrowia pacjentów; inicjowania, organizowania i realizowania działań ukierunkowanych na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności.

Praktyka wakacyjna profilowana po IV i VI semestrze oraz praktyka semestralna na X semestrze jest wybierana przez studenta spośród profili: 1) fizjoterapia w ortopedii i traumatologii; 2) fizjoterapia w reumatologii; 3) fizjoterapia w neurologii i neurochirurgii; 4) fizjoterapia w wieku rozwojowym; 5) fizjoterapia w kardiologii i kardiologii; 6) fizjoterapia w pulmonologii; 7) fizjoterapia w chirurgii; 8) fizjoterapia w ginekologii i położnictwie; 9) fizjoterapia w pediatrii; 10) fizjoterapia w geriatric; 11) fizjoterapia w psychiatrii; 12) fizjoterapia w onkologii i medycynie paliatywnej

<b>G01</b>  <b>Autorska oferta uczelni</b> <b>- fakultety *</b>	<p>I ROK</p> <p>Fakultet - Edukacja zdrowotna i promocja zdrowia</p> <p>Fakultet - Elementy palpacji w fizjoterapii</p> <p>Fakultet - Odpowiedzialność prawna fizjoterapeutów - jak chronić się przed roszczeniami odszkodowawczymi</p> <p>Fakultet - Komunikacja medyczna</p> <p>Fakultet - Prawa i obowiązki pacjenta</p> <p>II ROK</p> <p>Kinezyjologia</p> <p>Fakultet - Postępowanie profilaktyczne i zaopatrzenie ortopedyczne pacjentów chorych na cukrzycę</p> <p>Fakultet - Terapia zajęciowa - blok 1- sem. V</p> <p>Fakultet - Ergonomia w rehabilitacji - blok 1 - sem. III</p> <p>Fakultet - Muzykoterapia i choreoterapia - blok 2 - sem. III</p> <p>Fakultet - Nowoczesne środki pomocnicze stosowane w zaopatrzeniu osób niepełnosprawnych - blok 2 - sem. III</p> <p>Fakultet - Służba zdrowia w systemie bezpieczeństwa państwa - blok 3 - sem. III</p> <p>Fakultet - Biochemiczne aspekty żywienia - blok 3 - sem. III</p> <p>Fakultet - Fascynujący organ -mózg - blok 3 - sem. III</p> <p>Fakultet - Arteterapia - blok 3 - sem. III</p> <p>Fakultet - Hydrokinezyterapia - blok 1 - sem. IV</p> <p>Fakultet - Psychospołeczne aspekty stresu - blok 1 - sem. V</p> <p>Fakultet - Nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne w protetyce - blok 1 - sem. IV</p> <p>Fakultet - Aktywizowanie dzieci niepełnosprawnych z wykorzystaniem zabawowych form ćwiczeń - blok 1 - sem. IV</p> <p>Fakultet - Masaż limfatyczny - blok 2 - sem. IV</p> <p>Fakultet - Medyczny trening terapeutyczny - blok 1 - sem IV</p> <p>III ROK</p> <p>Fakultet - Strategie terapeutyczne w terapii zajęciowej - blok 3 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Hiperkinetyczne zaburzenia ruchu - blok 1 - sem.V</p> <p>Fakultet - Gimnastyka kompensacyjno - korekcyjna - blok 1 - sem. VI</p> <p>Fakultet - Przedsiębiorczość i innowacje w fizjoterapii - blok 2 - sem. V</p> <p>Fakultet - Fizjoterapia w medycynie sportowej i regeneracji - blok 2 - sem. V</p> <p>Fakultet - Fizjoterapia w chorobach jamy ustnej i narządu żucia - blok 2 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Zaburzenia chodu w chorobach neurologicznych - blok 1 - sem. VI</p> <p>Fakultet - Metody specjalne - ich zastosowanie w chorobach okresu niemowlęcego, u dzieci ryzyka oraz pacjentów z zaburzeniami rozwoju psychomotorycznego - blok 1 - sem. VI</p> <p>Fakultet - Badanie funkcjonalne dla potrzeb fizjoterapii - blok 2 sem.V</p> <p>IV ROK</p>

	<p>Fakultet - Fizjoterapia w dermatologii estetycznej - blok 1 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Neurofizjologia kliniczna dla neurorehabilitacji - blok 1 - sem. VII</p> <p>Fakultet- Projektowanie i analiza badań ankietowych w ochronie zdrowia - blok 1 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Prawa dziecka jako pacjenta - blok 1 sem. VII</p> <p>Fakultet - Endokrynologia wysiłku fizycznego - blok 2 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Czynniki ryzyka i fizjoterapia w profilaktyce upadków osób starszych - blok 2 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Osoby niepełnosprawne jako uczestnicy i twórcy kultury - blok 1 - sem. VI</p> <p>Fakultet - Metody neurofizjologiczne w rehabilitacji - blok 2 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Fizjoterapia dzieci autystycznych - blok 3 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Traumatologia sportowa - blok 3 - sem. VII</p> <p>Fakultet - Fizjoterapia w chorobach psychosomatycznych blok 3 - sem. VII</p>
--	--

\* lista fakultetów może ulec aktualizacji, mając na uwadze rozszerzanie oferty edukacyjnej oraz podnoszenie jakości kształcenia











		F_PO_W01	F_PO_W02	F_PO_W03	F_PO_W04	F_PO_W05	F_PO_W06	F_PO_W07	F_PO_W08	F_PO_W09	F_PO_W10	F_PO_W11	F_PO_W12	F_PO_W13		F_PO_U01	F_PO_U02	F_PO_U03	F_PO_U04	F_PO_U05	F_PO_U06	F_PO_U07	F_PO_U08	F_PO_U09	F_PO_U10	F_PO_U11	F_PO_U12	F_PO_U13		F_PO_K01	F_PO_K02	F_PO_K03	F_PO_K04	F_PO_K05	F_PO_K06	F_PO_K07	F_PO_K08	F_PO_K09		
<b>A. Biomedyczne podstawy fizjoterapii</b>																																								
1	Anatomia ( anatomia prawidłowa, anatomia funkcjonalna, anatomia rentgenowska, anatomia palpacyjna)	+++																																						
2	Biologia medyczna	+++																																						
3	Genetyka	++	++																																					
4	Fizjologia (fizjologia ogólna, fizjologia wysiłku fizycznego, fizjologia bólu, diagnostyka fizjologiczna)	+++																																						
5	Biochemia																																							
6	Biofizyka				++	++																																		
7	Biomechanika (biomechanika stosowana i ergonomia, biomechanika kliniczna)				++																																			
8	Pierwsza pomoc		++																																					
9	Patologia ogólna	++	+++	+																																				
10	Farmakologia w fizjoterapii		+																																					
<b>B. Nauki ogólne</b>																																								
1	Język obcy (do wyboru studenta)																																							
2	Wychowanie fizyczne								+											+		+++		++								+++		+						
3	Psychologia (psychologia ogólna, psychologia kliniczna,			+++																						+++	++				+			+++		++	++	++		
4	Pedagogika ogólna i specjalna			+++					+													+		++	+	+	+													
	Dydaktyka fizjoterapii			+++					+													+		+	+	+	+													
5	Socjologia ogólna i niepełnosprawności			+++																		+										+					++			
6	Podstawy prawa (prawa własności intelektualnej, prawa												+++	+++																			+++				++	++		
7	Zdrowie publiczne											++	+																			+								
8	Demografia i epidemiologia																																							
9	Ekonomia i systemy ochrony zdrowia												+++	+																										
10	Zarządzanie i marketing												+++	+																										
11	Filozofia			+++										+++																		++								
12	Bioetyka			+++										+++												+					+++		+++							
13	Historia fizjoterapii																																							
14	Technologie informacyjne																																							
15	Przysposobienie biblioteczne																																				+++			
16	Szkolenie BHP																																							+++
<b>C. Podstawy fizjoterapii</b>																																								
1	Kształcenie ruchowe i metodyka nauczania ruchu								++												+++	+	++		+++							+++		++	+					
2	Adaptowana aktywność fizyczna			+				++													+++	+	++														+			
3	Sport osób z niepełnosprawnościami			+				++													+++	+	++														+			
4	Kinezyterapia			++		++		++								+++	++							++													+			
5	Terapia manualna			++		++		++								+++	++							++													+			
6	Masaż			++	+	++		++								+++								++													+			
7	Fizjoprofilaktyka i promocja zdrowia							++														+++				+++						+++					+			
8	Wyroby medyczne (zaopatrzenie ortopedyczne; protetyka			++				+++												+++																	+			
9	Fizjoterapia ogólna			++			+	++																													+			
10	Metody specjalne w fizjoterapii cz.I					++	++	++								+++	++							++													+			
11	Metody specjalne w fizjoterapii cz.II					++	++	++								+++	++							++													+			









Wydział / Oddział	WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU
Kierunek	FIZJOTERAPIA
Specjalność	-
Poziom kształcenia	JEDNOLITE MAGISTERSKIE
Profil kształcenia	OGÓLNOAKADEMICKI
Forma studiów	STACJONARNE
Rok studiów	ROK 2
Rok Akademicki	2020/2021

II ROK STUDIÓW

Lp.	Przedmiot	Semestr 3 (zimowy)											Semestr 4 (letni)											liczba godzin kontaktowych w roku akademickim	liczba godzin samokształcenia w roku akademickim	łączna liczba godzin w roku akademickim (suma=kontakt+sam)	łączna ilość ECTS w roku akademickim				
		Liczba godzin											Liczba godzin																		
		w	sem	ćw	k	zp	pz	e-l	liczba godzin kontaktowych w semestrze	liczba godzin samokształcenia w semestrze	liczba godzin w semestrze (suma=kontakt+sam)	iliść ECTS w semestrze	Forma zaliczenia:	w	sem	ćw	k	zp	pz	e-l	liczba godzin kontaktowych w semestrze	liczba godzin samokształcenia w semestrze	liczba godzin w semestrze (suma=kontakt+sam)					iliść ECTS w semestrze	Forma zaliczenia:	liczba godzin kontaktowych w roku akademickim	liczba godzin samokształcenia w roku akademickim
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>																															
1	Historia fizjoterapii	18						18	7	25	1	ZzO																18	7	25	1
2	Kształcenie ruchowe i metodyka nauczania ruchu	0	15	30			12	57	18	75	3	ZzO	0	10	30				12	52	8	60	2	ZzO			109	26	135	5	
3	Adaptowana aktywność fizyczna	12	18	27				57	3	60	2	ZzO															57	3	60	2	
4	Sport osób z niepełnosprawnościami												24	12	18					54	6	60	2	ZzO			54	6	60	2	
5	Terapia manualna	12	16		24			52	8	60	2	ZzO								52	8	60	2			52	8	60	2		
6	Masaż												12	16		24				52	8	60	2	E			52	8	60	2	
7	Wyroby medyczne (zaopatrzenie ortopedyczne; protezyka i	18		25				43	17	60	2	ZzO															43	17	60	2	
8	Balneoklimatologia												6	18		27			3	54	6	60	2	E			54	6	60	2	
9	Język obcy (do wyboru studenta)			30				30		30	1	ZzO			30					30		30	1	ZzO			60	0	60	2	
10	Medycyna fizykalna	9	18		27			54	6	60	2	E															54	6	60	2	
11	Kinezyterapia	9	18		27		6	60	24	84	3	ZzO	6	8		12				26	4	30	1	E			86	28	114	4	
12	Biostatystyka	9		10				19	11	30	1	ZzO															19	11	30	1	
13	Farmakologia w fizjoterapii	9	6	9				24	6	30	1	ZzO															24	6	30	1	
14	Kliniczne podstawy fizjoterapii w ortopedii i traumatologii												21	26		39				86	4	90	3	E			86	4	90	3	
15	Kliniczne podstawy fizjoterapii w medycynie sportowej	6	8		12			26	4	30	1	ZzO															26	4	30	1	
16	Kliniczne podstawy fizjoterapii w reumatologii	6	8		12			26	4	30	1	ZzO															26	4	30	1	
17	Kliniczne podstawy fizjoterapii w intensywnej terapii	6			20			26	4	30	1	ZzO															26	4	30	1	
<b>Przedmioty wybieralne/fakultatywne</b>																															
18	Zajęcia fakultatywne - blok 1 - sem. III	18	12	18				48	27	75	3	ZzO																48	27	75	3
19	Zajęcia fakultatywne - blok 2 - sem. III	18	12	18				48	27	75	3	ZzO																48	27	75	3
20	Zajęcia fakultatywne - blok 3 - sem. III	18	12	18				48	27	75	3	ZzO																48	27	75	3
21	Zajęcia fakultatywne - blok 1 - sem. IV												18	12	18					48	27	75	3	ZzO			48	27	75	3	
22	Zajęcia fakultatywne - blok 2 - sem. IV												18	12	18					48	27	75	3	ZzO			48	27	75	3	
<b>Praktyki</b>																															
22	Wakacyjna praktyka w pracowni kinezyterapii																	300		300		300	11	ZzO			300		300	11	
<b>Razem</b>		<b>168</b>	<b>143</b>	<b>185</b>	<b>122</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>636</b>	<b>193</b>	<b>829</b>	<b>30</b>		<b>105</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>102</b>	<b>0</b>	<b>300</b>	<b>15</b>	<b>750</b>	<b>90</b>	<b>840</b>	<b>30</b>		<b>1386</b>	<b>283</b>	<b>1669</b>	<b>60</b>		

w	wykłady
sem	seminarium
ćw	ćwiczenia
k	zajęcia kliniczne
zp	zaj. praktyczne
pz	praktyki zawodowe
e-l	E-learning
sam	samokształcenie

Forma zaliczenia:

E-egzamin, ZzO - zalicz na ocenę, Z - zalicz bez oceny





Wydział / Oddział	WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU
Kierunek	FIZJOTERAPIA
Specjalność	-
Poziom kształcenia	JEDNOLITE MAGISTERSKIE
Profil kształcenia	OGÓLNOAKADEMICKI
Forma studiów	STACJONARNE
Rok studiów	ROK 5
Rok Akademicki	2023/2024

**V ROK STUDIÓW**

Lp.	Przedmiot	Semestr 9 (zimowy)										Semestr 10 (letni)																										
		Liczba godzin										Liczba godzin																										
		w	sem	ćw	k	zp	pz	e-l	liczba godzin kontaktowych w semestrze	liczba godzin samokształcenia w semestrze	liczba godzin w semestrze (suma=kontakt+sam)	ilość ECTS w semestrze	Forma zaliczenia: E-egzamin, ZzO - zalicz na ocenę, Z - zalicz bez oceny	w	sem	ćw	k	zp	pz	e-l	liczba godzin kontaktowych w semestrze	liczba godzin samokształcenia w semestrze	liczba godzin w semestrze (suma=kontakt+sam)	ilość ECTS w semestrze	Forma zaliczenia: E-egzamin, ZzO - zalicz na ocenę, Z - zalicz bez oceny	liczba godzin kontaktowych w roku akademickim	liczba godzin samokształcenia w roku akademickim	łączna liczba godzin w roku akademickim (suma=kontakt+sam)	łączna ilość ECTS w roku akademickim									
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>																																						
1	Metody specjalne w fizjoterapii cz.II	21		40								61	59	120	4	E																						
2	Diagnostyka funkcjonalna wieku rozwojowego cz. II	15	20	30								65	10	75	3	E																						
3	ginekologii i położnictwie	9	12		18							39	11	50	2	ZzO																						
4	Planowanie fizjoterapii wieku rozwojowego cz. II	12	14		21							47	13	60	2	E																						
5	Przygotowanie pracy dyplomowej		24	36								60	230	290	10	ZzO								5	25	30	1	ZzO	65	255	320	11						
6	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego		10									10	50	60	2	ZzO							5	30				40	260	300	11							
<b>Przedmioty obieralne/fakultatywne</b>																																						
7																																						
<b>Praktyki</b>																																						
8	Wakacyjna praktyka profilowana – wybieralna											200		200	7	ZzO																						
9	Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu – praktyka semestralna																																					
Razem		57	80	76	69	0	200	0	482	373	855	30											0	35	0	0	0	510	0	545	235	780	30	0	1027	608	1635	60

Podpis Dziekana/Prodziekana

w	wykłady
se	seminarium
ćw	ćwiczenia
k	zajęcia kliniczne
zp	zaj. praktyczne
pz	praktyki zawodowe
e-l	E-learning
sa	samokształcenie
m	

Forma zaliczenia

E-egzamin, ZzO - zalicz na ocenę, Z - zalicz bez oceny