

Program studiów**Część A) programu studiów****Efekty uczenia się**

Wydział prowadzący studia:		Wydział Lekarski
Kierunek na którym są prowadzone studia:		kierunek lekarski
Poziom studiów:		studia jednolite magisterskie
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:		poziom 7
Profil studiów:		ogólnoakademicki
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:		lekarz
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:		Dyscyplina: nauki medyczne (100%) Dyscyplina wiodąca: nauki medyczne
Symbol	Po ukończeniu studiów absolwent osiąga następujące efekty uczenia się:	
WIEDZA		
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie		
A.W1.	mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim;	
A.W2.	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyna górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) oraz czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłu, powłoka wspólna);	
A.W3.	stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami;	
A.W4.	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;	
A.W5.	mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej oraz narządów;	
A.W6.	stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych).	
B.W1.	gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych;	
B.W2.	równowagę kwasowo-zasadową, i mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;	
B.W3.	pojęcia: rozpuszczalność cieśninie osmotyczne izotonia, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-Donnana;	
B.W4.	podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych;	
B.W5.	prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy oraz czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi;	
B.W6.	naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;	
B.W7.	fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów;	
B.W8.	fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania;	
B.W9.	fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań;	
B.W10.	budowę prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych;	
B.W11.	budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	
B.W12.	struktury I-, II-, III- oraz IV-rzędowe białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie;	

B.W13.	funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny;
B.W14.	funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek; a także koncepcje regulacji ekspresji genów;
B.W15.	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ czynników genetycznych i środowiskowych;
B.W16.	profile metaboliczne podstawowych narządów i układów;
B.W17.	sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób;
B.W18.	procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu;
B.W19.	w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie;
B.W20.	podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi;
B.W21.	czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi;
B.W22.	przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn;
B.W23.	mechanizm starzenia się organizmu;
B.W24.	podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;
B.W25.	związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi;
B.W26.	podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej;
B.W27.	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;
B.W28.	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza;
B.W29.	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny.
C.W1.	podstawowe pojęcia z zakresu genetyki;
C.W2.	zjawiska sprzężenia i współdziałania genów;
C.W3.	prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci;
C.W4.	budowę chromosomów i molekularne podłoże mutagenyzy;
C.W5.	zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej;
C.W6.	uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh;
C.W7.	aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenyzy i nowotworów;
C.W8.	czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji;
C.W9.	podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe;
C.W10.	korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO);
C.W11.	genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;
C.W12.	drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej;
C.W13.	epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;
C.W14.	wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka;
C.W15.	konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki;

C.W16.	inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;
C.W17.	zasadę funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;
C.W18.	objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;
C.W19.	podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;
C.W20.	podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego;
C.W21.	podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;
C.W22.	główny układ zgodności tkankowej;
C.W23.	typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji;
C.W24.	zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;
C.W25.	genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej;
C.W26.	nazewnictwo patomorfologiczne;
C.W27.	podstawowe mechanizmy uszkodzania komórek i tkanek;
C.W28.	przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów;
C.W29.	definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej;
C.W30.	etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych;
C.W31.	zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach;
C.W32.	konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów;
C.W33.	czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne;
C.W34.	postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej;
C.W35.	poszczególne grupy środków leczniczych;
C.W36.	główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku;
C.W37.	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;
C.W38.	podstawowe zasady farmakoterapii;
C.W39.	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji;
C.W40.	problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej;
C.W41.	wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii;
C.W42.	podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach;
C.W43.	podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej;
C.W44.	grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia;
C.W45.	objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;
C.W46.	podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;
C.W47.	wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia się;
C.W48.	konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie;
C.W49.	enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia;
C.W50.	konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia;
C.W51.	mechanizm działania hormonów.

D.W1.	społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;
D.W2.	społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej;
D.W3.	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu;
D.W4.	postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;
D.W5.	zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji;
D.W6.	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;
D.W7.	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;
D.W8.	funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza;
D.W9.	podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;
D.W10.	rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia;
D.W11.	problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny;
D.W12.	rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;
D.W13.	mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;
D.W14.	zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia;
D.W15.	zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;
D.W16.	główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;
D.W17.	prawa pacjenta;
D.W18.	zasady pracy w zespole;
D.W19.	kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich;
D.W20.	historię medycyny, medycynę ludów pierwotnych i najdawniejszych cywilizacji oraz charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej;
D.W21.	cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia;
D.W22.	proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej;
D.W23.	podstawy medycyny opartej na dowodach.
E.W1.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;
E.W2.	zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka;

E.W3.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego
E.W4.	zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci;
E.W5.	podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu;
E.W6.	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach;

E.W7.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
E.W8.	przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku;
E.W9.	przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych;
E.W10.	podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku;
E.W11.	zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku;
E.W12.	podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej;
E.W13.	podstawowe zespoły objawów neurologicznych;
E.W14.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
E.W15.	podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych;

E.W16.	symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;
E.W17.	objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1) schizofrenii, 2) zaburzeniach afektywnych, 3) zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4) zaburzeniach odżywiania, 5) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6) zaburzeniach snu;
E.W18.	zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw;
E.W19.	specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości;
E.W20.	objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia;
E.W21.	problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych;
E.W22.	przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;
E.W23.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;
E.W24.	podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii;
E.W25.	możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki;
E.W26.	zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach;
E.W27.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: 1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn, 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej;
E.W28.	zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym;
E.W29.	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;
E.W30.	pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa;
E.W31.	rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane;
E.W32.	podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe;
E.W33.	zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej;
E.W34.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych;
E.W35.	podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry;
E.W36.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową;
E.W37.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych;
E.W38.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego;
E.W39.	rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań;
E.W40.	podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej;
E.W41.	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych;
E.W42.	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej;
E.W43.	podstawowe pojęcia farmakoeconomiczne.

F.W1.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów;
F.W2.	wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci;
F.W3.	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;
F.W4.	zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;
F.W5.	leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;
F.W6.	wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;
F.W7.	wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;
F.W8.	zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;
F.W9.	funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, 2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;
F.W10.	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
F.W11.	zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4) podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, 5) grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm;
F.W12.	zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w tym: 1) przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani, 2) choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi, 3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku, 4) zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, 5) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu oraz mowy, 6) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi;

F.W13.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;
F.W14.	w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane;
F.W15.	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;
F.W16.	algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej.
G.W1.	metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych;
G.W2.	sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej;
G.W3.	epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego;
G.W4.	pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia;
G.W5.	regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego;
G.W6.	podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych;
G.W7.	obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu;
G.W8.	regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych;
G.W9.	regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych;
G.W10.	podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego;
G.W11.	regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza;
G.W12.	pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem;
G.W13.	podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok;
G.W14.	zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego;
G.W15.	zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych;
G.W16.	zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu;
G.W17.	pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach;
G.W18.	zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych.

UMIEJĘTNOŚCI

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

A.U1	obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji;
A.U2	rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją;
A.U3.	wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;

A.U4	wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy);
A.U5	posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym.
B.U1.	wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm i jego elementy;
B.U2.	oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej;
B.U3.	obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych;
B.U4.	obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietytyki i terapii;
B.U5.	określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;
B.U6.	przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;
B.U7.	wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych;
B.U8.	posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych;
B.U9.	obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów;
B.U10.	korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi;
B.U11.	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia;
B.U12.	wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych;
B.U13.	planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski.
C.U1.	analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także oceniać ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi;
C.U2.	identyfikować wskazania do wykonania badań prenatalnych;
C.U3.	podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych;
C.U4.	wykonywać pomiary morfometryczne, analizować morfogram i zapisywać kariotypy chorób;
C.U5.	szacować ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych;
C.U6.	oceniać zagrożenia środowiskowe i posługiwać się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze;
C.U7.	rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych i objawów chorobowych;
C.U8.	posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi;
C.U9.	przygotowywać preparaty i rozpoznawać patogeny pod mikroskopem;
C.U10.	interpretować wyniki badań mikrobiologicznych;
C.U11.	powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych;

C.U12.	analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywołwane przez czynnik etiologiczny;
C.U13.	wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne;
C.U14.	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach;
C.U15.	projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej;
C.U16.	przygotowywać zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych;
C.U17.	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;
C.U18.	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami;
C.U19.	interpretować wyniki badań toksykologicznych;
C.U20.	opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania.
D.U1.	uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;
D.U2.	dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować;
D.U3.	wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta;
D.U4.	budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia;
D.U5.	przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej;
D.U6.	informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań;
D.U7.	angażować pacjenta w proces terapeutyczny;
D.U8.	przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu;
D.U9.	udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;
D.U10.	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować;
D.U11.	stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;
D.U12.	komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia;
D.U13.	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych;
D.U14.	rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych;
D.U15.	przestrzegać praw pacjenta;
D.U16.	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym;
D.U17.	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski;
D.U18.	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.
E.U1.	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;
E.U2.	przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;
E.U3.	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;
E.U4.	przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;
E.U5.	przeprowadzać badanie psychiatryczne;
E.U6.	przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe;
E.U7.	oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;
E.U8.	oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe;
E.U9.	zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych;
E.U10.	oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego;
E.U11.	przeprowadzać badania bilansowe;

E.U12.	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;
E.U13.	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;
E.U14.	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;
E.U15.	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;
E.U16.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
E.U17.	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi;
E.U18.	proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej;
E.U19.	rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze;
E.U20.	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;
E.U21.	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;
E.U22.	dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością;
E.U23.	proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach;
E.U24.	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyłań od normy;
E.U25.	stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego;
E.U26.	planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi;
E.U27.	kwalifikować pacjenta do szczepień;
E.U28.	pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej;
E.U29.	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
E.U30.	asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;
E.U31.	interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków;
E.U32.	planować konsultacje specjalistyczne;
E.U33.	wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach;
E.U34.	monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami;
E.U35.	oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki;
E.U36.	postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę);
E.U37.	rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon;
E.U38.	przewodzić dokumentację medyczną pacjenta.

F.U1.	asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną;
F.U2.	posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;
F.U3.	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki;
F.U4.	zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;
F.U5.	zakładać wkłucie obwodowe;
F.U6.	badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt;
F.U7.	oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich;
F.U8.	wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;
F.U9.	zaopatrywać krwawienie zewnętrzne;
F.U10.	wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy;
F.U11.	działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;
F.U12.	monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;
F.U13.	rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy);
F.U14.	interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży;
F.U15.	interpretować zapis kardiogramu (KTG);
F.U16.	rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania;
F.U17.	interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu;
F.U18.	ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji;
F.U19.	przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe;
F.U20.	rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;
F.U21.	oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi;
F.U22.	rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego;
F.U23.	oceniać wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczyć w jej wykonaniu;
F.U24.	asystować przy typowych procedurach urologicznych (endoskopii diagnostycznej i terapeutycznej układu moczowego, litotrypsji, punkcji prostaty);
F.U25.	wykonywać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtani;
F.U26.	przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu.
G.U1.	opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji;
G.U2.	zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania;
G.U3.	interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności;
G.U4.	oceniać sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie;
G.U5.	wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń;
G.U6.	sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów;
G.U7.	rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka;
G.U8.	działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych;
G.U9.	pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczać materiał do badań hemogenetycznych.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

K_K01	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
K_K02	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób;
K_K03	nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
K_K04	kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu;
K_K05	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta;
K_K06	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
K_K07	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
K_K08	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;
K_K09	propagowania zachowań prozdrowotnych;
K_K10	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;
K_K11	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej.

Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

Część B) programu studiów

Wydział prowadzący studia:	Wydział lekarski
Kierunek na którym są prowadzone studia:	kierunek lekarski
Poziom studiów:	studia jednolite magisterskie
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	poziom 7
Profil studiów:	ogólnoakademicki
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:	Dyscyplina: nauki medyczne (100%) Dyscyplina wiodąca: nauki medyczne
Forma studiów:	studia niestacjonarne
Liczba semestrów:	12
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	360 punktów ECTS
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych:	6015
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	lekarz
Wskazanie związku programu studiów z misją i strategią UMK:	Kształcenie przyszłych lekarzy na Wydziale Lekarskim w Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK ma na celu wyposażenie absolwentów w wiedzę, umiejętności i kompetencje zawodowe zgodne ze standardami obowiązującymi w Unii Europejskiej, jednocześnie jest oparte na wzorcach o zasięgu światowym, a także na potrzebach polskiego i europejskiego rynku pracy. Taki proces pozwala na podnoszenie jakości świadczonych usług zdrowotnych decydujących o poczuciu zdrowotnego bezpieczeństwa społecznego. Program studiów dla studentów kierunku lekarskiego dobrze wpisuje się w misję Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu – przez humanizm do medycyny oraz strategię jego rozwoju, zakładając jednocześnie kształtowanie postaw młodzieży w zakresie kultury i poszanowania obyczajów akademickich w atmosferze wolności, równości i zasad współpartnerstwa. Zaprojektowany

proces dydaktyczno – naukowy ukierunkowany jest na wszechstronne kształcenia studentów, którego główny cel stanowi zdobycie ogromu wiedzy oraz umiejętności praktycznych potrzebnych lekarzowi do sprostania wyzwaniom i oczekiwaniom współczesnej cywilizacji – odnośnie rozwoju potencjału intelektualnego oraz wzrostu innowacyjności. Gwarantem powyższego jest podążanie za szybkim rozwojem medycyny i nauk klinicznych. Nauczanie akademickie studentów kierunku lekarskiego prowadzone jest na wielu płaszczyznach współczesnej edukacji, z szerokim uwzględnieniem działalności naukowej, odpowiadające aktualnym i przyszłym potrzebom społeczeństwa. Osiągane przez studentów efektu uczenia się przygotowują ich do pracy w zawodzie z możliwością wykorzystywania nowoczesnych form diagnozowania w aspekcie naukowym oraz przeprowadzania analizy wyników badawczych, zarówno od strony teoretycznej, jak i praktycznej.

Integralną częścią nauczania akademickiego studentów kierunku lekarskiego, zgodnie z misją UMK, jest działalność popularyzatorska, uwzględniająca promocję zdrowia oraz wdrażanie profilaktyki, która warunkuje powodzenie wszelkiej działalności medycznej. Nauczanie i wychowanie studentów w zakresie zdybywania kompetencji społecznych, ujęte programem studiów, dokonuje się zgodnie z uniwersalnymi zasadami etycznymi i regułami postępowania, utrwalonymi w tradycji uniwersytetów europejskich. Program studiów jest nie tylko ukierunkowany na zdobywanie najnowszej wiedzy i umiejętności praktycznych w zakresie medycyny, ale i wszechstronne rozwijanie osobowości, kreatywności, wrażliwości i empatii oraz przyswajanie właściwych zasad moralnych przez rozwijanie aktywności społecznej, humanitarnej i dbałości o ogólny poziom kultury.

Dodatkowo Wydział Lekarski Collegium Medicum w Bydgoszczy, wykorzystującą innowacyjne techniki dydaktyczne, rozwija potrzeby samokształcenia oraz edukację zmierzającą do kształtowania w studentach twórczych osobowości i zdobywania odpowiednich umiejętności praktycznych.

Program studiów kierunku lekarskiego jest zgodny również ze Strategią Rozwoju Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, którego głównym celem strategicznym jest uzyskanie znaczącego miejsca wśród uczelni europejskich. Jest on również tak zaprojektowany, aby jego realizacja przyczyniła się do osiągnięcia szeregu celów kierunkowych, w tym umocnienia pozycji UMK, jako jednego z czołowych ośrodków akademickich w Polsce.

Zgodnie z misją UMK program studiów toruje drogę edukacyjną, na której studenci kierunku lekarskiego uzyskują możliwości podejmowania działań wynikających ze współpracy akademickiej w wymiarze europejskim i światowym. Umiedzynarodowienie działalności naukowej i dydaktycznej Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum w Bydgoszczy odbywa się poprzez prowadzenie aktywnej współpracy naukowej, której przejawem są między innymi wspólne publikacje, projekty badawcze, staże naukowe oraz wizyty studyjne.

Dodatkowo należy nadmienić, że program studiów dla kierunku lekarskiego został tak skonstruowany, aby jak najlepiej wpisać się również w misję Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum w Bydgoszczy i w pełni realizować jego cele strategiczne. Skonstruowany właściwie proces kształcenia oraz kadra złożona z nauczycieli akademickich o dużym doświadczeniu i dorobku naukowym w licznych naukach klinicznych, pozwala na podejmowanie wspólnych projektów badawczych w wymiarze krajowym i międzynarodowym oraz tworzy oryginalną, o prestiżowym charakterze ofertę edukacyjną dla pozyskania fachowej wiedzy, umiejętności praktycznych i kompetencji interpersonalnych.

Przedmioty/grupy zajęć wraz z zakładanymi efektami uczenia się*

Grupy przedmiotów	Przedmiot	Zakładane efekty uczenia się (absolwent zna i rozumie (W)/ potrafi (U)/ jest gotów do (K):	Formy i metody kształcenia zapewniające osiągnięcie efektów uczenia się	Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta
-------------------	-----------	--	---	--

Grupa przedmiotów I	Bezpieczeństwo pracy i higiena pracy oraz ergonomia	Absolwent zna i rozumie: C.W14. wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka C.W33. czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne Absolwent potrafi: C.U6. oceniać zagrożenia środowiskowe i posługiwać się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	E-learning - wykład informacyjny, - prezentacja multimedialna, (samokształcenie z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość)	Test zaliczeniowy z wykorzystaniem techniki kształcenia na odległość $\geq 56\%$
	Zasady współpracy z biblioteką medyczną	Absolwent zna i rozumie: D.W22. proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej; D.W23. podstawy medycyny opartej na dowodach;	E-learning – tekst programowy	Test zaliczeniowy z wykorzystaniem techniki kształcenia na odległość $\geq 70\%$

		Absolwent potrafi: D.U16. wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym; D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski; Absolwent jest gotów: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Pierwsza pomoc	Absolwent zna i rozumie: E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach; F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych; Absolwent potrafi: E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę); F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny,	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem, - ćwiczenia przedmiotowe, - metody symulacyjne (studium przypadku, pacjent symulowany)	Sprawdzian ustny >75% Sprawdzian praktyczny >75% Kolokwium końcowe ≥56% Przedłużona obserwacja >50%

		wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego; F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne; F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy; Absolwent jest gotów do: K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób; K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Chemia ogólna	Absolwent zna i rozumie: B.W2. równowagę kwasowo-zasadową i mechanizm działania buforów oraz ich	Wykłady: - wykład informacyjny i problemowy z prezentacją multimedialną Ćwiczenia:	Kolokwium końcowe $\geq 56\%$ Sprawozdania $>60\%$ Praktyczne wykonanie ćwiczeń $>60\%$

		znaczenie w homeostazie ustrojowej; B.W3. pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne; B.W4. podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach w roztworach wodnych; Absolwent potrafi: B.U3. obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych; B.U4. obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże; B.U5. określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne; B.U8. posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych; B.U9. obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów;	- metoda klasyczna problemowa, - metoda ćwiczeniowa, - metoda laboratoryjna, - eksperymentu, - metoda pokazu	Aktywność >50% Przedłużona obserwacja >50%
--	--	---	--	--

		B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Biochemia	Absolwent zna i rozumie: B.W1. gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych; B.W2. równowagę kwasowo-zasadową i mechanizm działania buforów oraz ich znaczenie; B.W7. fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów; B.W10. budowę prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych; B.W11. budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	Wykłady: - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, - dyskusja dydaktyczna Seminaria: - pogadanka, - metoda problemowa, - dyskusja dydaktyczna, - metoda przypadków, - metoda projektów Ćwiczenia: - objaśnienie, - metoda problemowa, - dyskusja dydaktyczna, - ćwiczenia laboratoryjne, - ćwiczenia praktyczne, - pokaz	Egzamin końcowy $\geq 56\%$ Test śródsesemestralny $\geq 56\%$ Odpowiedź ustna lub pisemna $\geq 60\%$ Ukierunkowana obserwacja czynności studenta podczas wykonywania zadań praktycznych $\geq 60\%$ Raport $\geq 60\%$ Prezentacja ustna $\geq 60\%$ Aktywność $\geq 50\%$

		B.W12. struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie; B.W13. funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny; B.W15. podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych; B.W16. profile metaboliczne podstawowych narządów i układów; C.W47. wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia się; C.W49. enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia Absolwent potrafi: B.U3. obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i		
--	--	--	--	--

		wieloskładnikowych i wieloskładnikowych; B.U5. określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne; B.U6. przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek; B.U8. posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych; B.U9. obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
	Biofizyka	Absolwent zna i rozumie: B.W3. pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie	Wykłady: - wykład informacyjny,	Egzamin końcowy ≥56% Test pisemny >60%

		osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne; B.W4. podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach w roztworach wodnych; B.W5. prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi; B.W6. naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią; B.W7. fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów; B.W8. fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania; B.W9. fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań; Absolwent potrafi: B.U1. wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm i jego elementy; B.U2. oceniać szkodliwość dawki promieniowania	- wykład problemowy Ćwiczenia: - pokaz, - dyskusja dydaktyczna, - obliczenia teoretyczne	Przedłużona obserwacja >50%
--	--	---	--	---------------------------------------

		jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej; B.U9. obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów; B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Biologia komórki z cytofizjologią	Absolwent zna i rozumie: A.W4. podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne; B.W17. sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób; B.W18.procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się	Wykład: - wykład informacyjny (konwencjonalny) - wykład problemowy Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna - analiza obrazów mikroskopowych	Sprawdzenie pisemne wiadomości: ćwiczenia: (0-3 punktów; $\geq 56\%$) Rozpoznawanie elektronogramów w ramach części praktycznej egzaminu (0-10 punktów; $\geq 56\%$): Wykłady: Egzamin pisemny: (0-50 punktów; $\geq 56\%$) Przedłużona obserwacja (0 – 10 punktów; $> 50\%$):

		komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu; B.W19. w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie; Absolwent potrafi: A.U1.obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji; A.U2. rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją; Absolwent jest gotów do: K_K07 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;		
	Biologia molekularna	Absolwent zna i rozumie: B.W13. funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny; B.W14. funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe	Wykłady: -wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, - wykład interaktywny, - wykład informacyjny Ćwiczenia: - ćwiczenia	Egzamin $\geq 56\%$ Kolokwium wejściowe $\geq 56\%$ Sprawozdania bieżące $\geq 56\%$ Ukierunkowana obserwacja czynności studenta podczas

		metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów; B.W18. procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu; B.W23. mechanizm starzenia się organizmu; Absolwent potrafi: B.U8. posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych; B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski; C.U1. analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także oceniać ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi; C.U3. podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań	- praktyczne/obserwacja mikroskopowa, - praca z książką, - metoda projektu, - dyskusja dydaktyczna	wykonywania zadań praktycznych $\geq 56\%$ Obserwacja przedłużona $\geq 56\%$
--	--	--	---	---

		cytogenetycznych i molekularnych; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Anatomia prawidłowa	Absolwent zna i rozumie: A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim; A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna); A.W3. stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami; A.W5. mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów; A.W6. stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na	Wykłady: - wykład informacyjny z wykorzystaniem slajdów anatomicznych oraz prezentacji multimedialnych, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków. Ćwiczenia: - pokaz z wykorzystaniem preparatów formalinowanych i modeli anatomicznych, - preparacja anatomiczna, - przedłużona obserwacja. Seminaria: - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków z wykorzystaniem filmów preparacyjnych i plansz anatomicznych	Kolokwium:– 50% Egzamin: – 56% Przedłużona obserwacja: (kryterium oceny pow. 50%)

		rozwój zarodka i płodu (teratogennych); Absolwent potrafi: A.U3. wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego; A.U4. wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy); A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym; absolwent jest gotów: Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania		
--	--	---	--	--

		samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Histologia	Absolwent zna i rozumie: A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim; A.W4. podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne; A.W5.mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej oraz narządów; Absolwent potrafi: A.U1. obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji; A.U2. rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narzodom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją;	Wykład: - wykład informacyjny (konwencjonalny) - wykład problemowy Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna - analiza obrazów mikroskopowych	Ćwiczenia: Sprawdzenie pisemne wiadomości: (0-3 punktów; $\geq 56\%$) Kolokwium semestralne (0-25 punktów; $\geq 56\%$): Rozpoznawanie preparatów histologicznych w ramach części praktycznej egzaminu (0-25 punktów; $\geq 56\%$): Wykłady: Egzamin pisemny: (0-75 punktów; $\geq 56\%$) Przedłużona obserwacja (0 – 10 punktów; $> 50\%$)

		A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym. Absolwent jest gotów do: K_K07 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;		
	Embriologia	Absolwent zna i rozumie: A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim; A.W6. stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych). B.W22. przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn; Absolwent potrafi: A.U2. rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom	Wykład: - wykład informacyjny (konwencjonalny) - wykład problemowy Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna - analiza obrazów mikroskopowych	Sprawdzian ustny wynikający z dyskusji dydaktycznej: ćwiczenia: (0-5 punktów; $\geq 56\%$) Przedłużona obserwacja (0 – 10 punktów; $> 50\%$): Wykłady: Egzamin pisemny: (0-50 punktów; $\geq 56\%$)

		komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją; A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym. Absolwent jest gotów do: K_K07 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;		
	Techniki zabiegów medycznych	Absolwent zna i rozumie: B.W25. związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi; E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:	Ćwiczenia: - pokaz z instruktazem, - ćwiczenia przedmiotowe, - warsztaty dydaktyczne z zastosowaniem sprzętu medycznego, - metody symulacyjne (studium przypadku, pacjent symulowany)	Sprawdzian ustny >75% Kolokwium praktyczne >75% Kolokwium końcowe $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja >50%

		1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i		
--	--	--	--	--

		rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w		
--	--	--	--	--

		hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; E.W32. podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe; E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań; Absolwent potrafi:		
--	--	--	--	--

		E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie		
--	--	---	--	--

		żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U5. zakładać wkłucie obwodowe; Absolwent jest gotów do: K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób; K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu; K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby; K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
--	--	--	--	--

	Psychologia lekarska	Absolwent zna i rozumie: D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych; D.W2. społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej D.W3. formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu; D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;	Wykład: - prezentacja multimedialna - dyskusja - burza mózgów - wideo	Zaliczenie pisemne: ≥60% Przedłużona obserwacja >50%
--	-----------------------------	--	--	---

		D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji; D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; D.W7. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej; D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza; D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie; D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia; D.W11. problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny; D.W12. rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;		
--	--	--	--	--

		D.W13. mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych; D.W15. zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu D.W18. zasady pracy w zespole; Absolwent potrafi: D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych; D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować; D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia; D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać; D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub		
--	--	--	--	--

		terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań; D.U7. angażować pacjenta w proces terapeutyczny D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu; D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia; D.U10. identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować; D.U11. stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające; D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia; Absolwent jest gotów do: K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób; K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z		
--	--	--	--	--

		pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych; K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Fizjologia człowieka z elementami fizjologii klinicznej	Absolwent zna i rozumie: B.W1. gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych; B.W17. sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób; B.W20. podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi; B.W21. czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i	Wykłady: - wykład problemowy z prezentacją multimedialny, - wykład informacyjny (konwencjonalny) Ćwiczenia: - laboratoryjna, - obserwacji, - ćwiczeniowa metoda klasyczna problemowa, - dyskusji, - pokazu	Egzamin $\geq 56\%$ Kolokwium pisemne (0-10 pkt.; $\geq 56\%$) Wejściówka pisemna (0-5 pkt.; $\geq 56\%$) Raport z ćwiczeń (0-15 pkt.; $\geq 56\%$) Przedłużona obserwacja (0-5 pkt.; $> 50\%$);

		układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi; B.W22. przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn; B.W24. podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów; C.W48. konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie; C.W49. enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia; C.W50. konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia;		
--	--	---	--	--

		C.W51. mechanizm działania hormonów; Absolwent potrafi: B.U7. wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych; C.U20. opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób; K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z		
--	--	--	--	--

		pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
	Immunologia	Absolwent zna i rozumie: C.W21. podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej; C.W22. główny układ zgodności tkankowej; C.W23. typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji; C.W24. zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów; C.W25. genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej; Absolwent potrafi: C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi; Absolwent jest gotów do:	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład problemowy z prezentacją multimedialną, - wykład konwersatoryjny Ćwiczenia: metody: - ćwiczeniowa, - laboratoryjna, - klasyczna problemowa, - pokazu (zaplanowanie i wykonanie podstawowych metod immunodiagnostycznych, odczyt i prawidłowa interpretacja wyniku) Seminaria: - metoda dyskusji okrągłego stołu, - rozmowa podparta prezentacją multimedialną, - analiza i interpretacja wyników- praca w podgrupach	Kolokwium końcowe $\geq 60\%$ Wejściówki (1-10pkt; $\geq 60\%$ - zał; $< 60\%$ - 1pkt (odejmowany z punktacji kolokwium końcowego) Przedłużona obserwacja: 0-1 pkt Referaty/prezentacje: 0-1 pkt

		K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; K_K09. propagowania zachowań prozdrowotnych		
	Podstawy genetyki medycznej	Absolwent zna i rozumie: C.W1. podstawowe pojęcia z zakresu genetyki; C.W2. zjawiska sprzężenia i współdziałania genów C.W3. prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci; C.W4. budowę chromosomów i molekularne podłoże mutagenezy; C.W5. zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej; C.W7. aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów Absolwent potrafi: C.U1. analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład problemowy z prezentacją multimedialną, - wykład konwersatoryjny Ćwiczenia: - ćwiczeniowa, - laboratoryjna, - klasyczna problemowa zajęcia praktyczno-teoretyczne z zakresu technik cytogenetyki klasycznej i molekularnej oraz metod molekularnych oraz ich zastosowania w diagnostyce chorób genetycznych.	Wejściówki, $\geq 60\%$ Aktywność: $\geq 56\%$ Test $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja $> 50\%$

		oceniać ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi; C.U2. identyfikować wskazania do wykonania badań prenatalnych; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Komunikacja medyczna	Absolwent zna i rozumie: D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;	Ćwiczenia: - analiza przypadków, - analiza sytuacji, - pokaz z instruktążem - metody symulacyjne (studium przypadku, pacjent symulowany) Seminarium: - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków i sytuacji - pokaz multimedialny - film dydaktyczny	Zaliczanie na ocenę $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$ Aktywność $\geq 50\%$

		D.W7. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej; D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia; D.W11. problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny; D.W15. zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu; D.W18. zasady pracy w zespole; Absolwent potrafi: D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych; D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować; D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia; D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną	- metoda projektowa	
--	--	--	---------------------	--

		z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej; D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań; D.U7. angażować pacjenta w proces terapeutyczny; D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu; D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia; D.U15. przestrzegać praw pacjenta; Absolwent jest gotów do: K_K01. Korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;		
--	--	---	--	--

		K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu; K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta; K_K06. Wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
	Etyka lekarska	Absolwent zna i rozumie: D.W16. główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych; D.W18. zasady pracy w zespole; Absolwent potrafi: D.U13. przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych; D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych; D.U15. przestrzegać praw pacjenta; Absolwent jest gotów do:	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład problemowy Seminaria: - analiza kasusów bioetycznych z wykorzystanie znajomości zasad etycznych oraz rozwiązań prawno-etycznych regulujących różne rodzaje praktyki lekarskiej – w oparciu o materiały prasowe, - multimedialne oraz opublikowane w czasopismach bioetycznych analizy prawno-etyczne najbardziej kontrowersyjnych przypadków lekarskiej interwencji	Test $\geq 70\%$ Przedłużona obserwacja $> 50\%$

		K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
	Socjologia medycyny z elementami profesjonalizmu	Absolwent zna i rozumie: D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych; D.W2. społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej; D.W7. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej; D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza; D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia; Absolwent potrafi: D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego	Seminaryjna, - projektu, - studium przypadku, - metoda referatu	Projekt/ recenzja/ studium przypadku/ udział w dyskusji – zaliczenie $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja >50%

		subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych; D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować; D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta; D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia; D.U7. angażować pacjenta w proces terapeutyczny; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania		
--	--	--	--	--

		samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Historia medycyny z elementami filozofii	Absolwent zna i rozumie: D.W20. historię medycyny, medycynę ludów pierwotnych i najdawniejszych cywilizacji oraz charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej; D.W21. cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia; D.W22. proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej; Absolwent potrafi: D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych; Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	Wykłady: - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną	Kolokwium ustne (≥56% - zal) Przedłużona obserwacja >50%
	Metodologia badań naukowych	Absolwent zna i rozumie: B.W26. podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze	Seminaria: - wykład informacyjnym, - dyskusja dydaktyczna Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna, - projektowanie i analiza badań naukowych,	Kolokwium pisemne ≥56% Przedłużona obserwacja >50% Portfolio: ≥56%

		kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej; B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny; D.W23. podstawy medycyny opartej na dowodach G.W8. regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych Absolwent potrafi: B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi; B.U12. wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych;	- uczenie wspomaganie komputerem	
--	--	--	---	--

		B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski; D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski; Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Informatyka w ochronie zdrowia	Absolwent zna i rozumie: B.W26. podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej; Absolwent potrafi: B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi; Absolwent jest gotów do: K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także	Ćwiczenia: - pokaz z instruktażem, - ćwiczenia przedmiotowe, - praca z komputerem	Sprawdzian pisemny > 56% Przedłużona obserwacja > 50%

		w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Biostatystyka	Absolwent zna i rozumie: B.W26. podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej; B.W27. podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych; Absolwent potrafi: B.U11. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia; Absolwent jest gotów do:	Ćwiczenia: - objaśnienie, - metoda problemowa, - dyskusja dydaktyczna, - ćwiczenia praktyczne, - pokaz	Sprawdzian ustny $\geq 56\%$ Sprawdzian pisemny $\geq 56\%$ Ukierunkowana obserwacja czynności studenta podczas wykonywania zadań praktycznych $\geq 56\%$ Aktywność - rozszerzona obserwacja $\geq 50\%$

		K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Higiena i epidemiologia	Absolwent zna i rozumie: C.W45. objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków; E.W32. podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe; G.W1. metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych; G.W2. sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej; G.W3. epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych	Wykłady: - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, - wykład problemowy (w tym w oparciu o aspekt naukowy) Ćwiczenia: - sprawozdania pisemne, - dyskusja dydaktyczna, - praca zespołowa, - nauczanie wspomagane komputerem, - konsultacje	Egzamin- test $\geq 56\%$ Kolokwium końcowe $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja (0-10 pkt $> 50\%$)

		etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego; Absolwent potrafi: G.U1. opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji; G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania; G.U3. interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności; G.U4. oceniać sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie; Absolwent jest gotów do: K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
	Modele komórkowe w badaniach przedklinicznych	Absolwent zna i rozumie: A.W5. mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów; B.W19. w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie;	Seminaria: - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna Ćwiczenia: - ćwiczenia laboratoryjne, - projektowanie i analiza badań naukowych	Sprawdzian pisemny >56% Przedłużona obserwacja >50%

		C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach; Absolwent potrafi: B.U5. określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne; B.U8. posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych; B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
	Parazytologia	Absolwent zna i rozumie: C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem	Wykłady: - wykład tradycyjny wspomagany technikami multimedialnymi, - wykład interaktywny,	Kolokwium wejściowe: $\geq 56\%$ Sprawozdanie bieżące: $\geq 56\%$

		geograficznego zasięgu ich występowania; C.W16. inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania; C.W17. zasadę funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty; C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej; E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań; Absolwent potrafi: C.U7. rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych i objawów chorobowych; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	- wykład informacyjny Ćwiczenia: - ćwiczenia praktyczne/ obserwacja mikroskopowa, - praca z książką, - metoda projektu, - dyskusja dydaktyczna	Ukierunkowana obserwacja: $\geq 56\%$ Obserwacja przedłużona: $\geq 56\%$ Egzamin z modułu: $\geq 56\%$
--	--	---	---	---

		K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Patofizjologia	Absolwent zna i rozumie: C.W26. nazewnictwo patomorfologiczne; C.W28. przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów; C.W29. definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej; C.W31. zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach; C.W32. konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów; C.W33. czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne; C.W34. postaci kliniczne najczęstszych chorób	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - analiza przypadków Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna, - analiza badań naukowych, - analiza przypadków, - uczenie wspomagane komputerem, - metody eksponujące: film, pokaz, metody symulacyjne (studium przypadku)	Egzamin końcowy: $\geq 56\%$ Kolokwia: $\geq 56\%$ Sprawdziany pisemne: $\geq 56\%$ Prezentacje multimedialne: $\geq 56\%$ Ukierunkowana obserwacja studenta podczas wykonywania zadań praktycznych $\geq 56\%$

		poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej; C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach; C.W47. wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia się; C.W48. konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie; C.W49. enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia; C.W50. konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia;		
--	--	---	--	--

		Absolwent potrafi: C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych; K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym, K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Zdrowie publiczne	Absolwent zna i rozumie: D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze	Wykłady: - wykład informacyjny z prezentacją multimedialną,	Zaliczenie końcowe ≥56% Przedłużona obserwacja >50%

		szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia; G.W1. metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych; G.W4. pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia; G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych; Absolwent potrafi: G.U1. opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji; G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na	- wykład problemowy (w tym w oparciu o aspekt naukowy) Seminaria: - sprawozdania pisemne, - dyskusja dydaktyczna, - praca zespołowa, - nauczanie wspomagane komputerem, - konsultacje	
--	--	--	--	--

		różnym poziomie zapobiegania; G.U5. wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń; Absolwent jest gotów do: K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
	Prawo medyczne	Absolwent zna i rozumie: G.W5. regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego; G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych; G.W7. obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu; G.W8. regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z	Wykład: - wykład informacyjny (konwencjonalny) z prezentacją multimedialną, - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny Seminarium: - debata, - warsztaty dydaktyczne, - dyskusja dydaktyczna	Sprawdzian ustny: $\geq 70\%$ Prezentacja: $\geq 70\%$ Kolokwium pisemne: $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $\geq 50\%$

		uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych; G.W9. regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych; G.W10. podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego; G.W11. regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza; Absolwent potrafi: G.U5. wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń; G.U6. sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów; Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych		
--	--	--	--	--

		ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Opieka duchowa	Absolwent zna i rozumie: D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych D.W2. społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej D.W3. formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem ćwiczenia przedmiotowe, - metody symulacyjne (studium przypadku; pacjent symulowany)	Zaliczenie pisemne obejmujące treści prezentowane podczas seminariów i ćwiczeń; Przedłużona obserwacja (>50%)

		uwarunkowaną stanem zdrowia; D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; D.W7. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej; D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza; D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie; D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia; D.W11. problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny; D.W15. zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych		
--	--	---	--	--

		zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu D.W16. główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych D.W17. prawa pacjenta D.W18. zasady pracy w zespole D.W19. kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich Absolwent potrafi: D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia D.U13. przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby; Absolwent jest gotów do:		
--	--	--	--	--

		K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania		
--	--	---	--	--

		samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Ekofizjologia	Absolwent zna i rozumie: C.W8. czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji C.W10. korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO) D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia G.W2. sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej; Absolwent potrafi: G.U1. opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji;	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Seminaria: - konwersatoria i dyskusja, - seminaria problemowe, - analiza przypadków (forma dyskusji dydaktycznej), - równoległe ćwiczenia audytoryjne, - analiza przypadków (forma dyskusji dydaktycznej)	Zaliczenie końcowe w formie ustnej $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja >50%

		G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania; Absolwent jest gotów do: K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Propedeutyka chorób wewnętrznych	Absolwent zna i rozumie: B.W24. podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów	Wykład : - wykład informacyjny Seminaria: - wykład konwersacyjny, - wykład problemowy, - dyskusja dydaktyczna Ćwiczenia: - analiza przypadków,	Kolokwium końcowe pisemne (0-43 pkt; >56%) Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja >50%

		B.W25. związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi B.W28. możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza C.W34. postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej; C.W50. konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;	- ćwiczenia kliniczne, - dyskusja dydaktyczna, - metody symulacyjne	
--	--	---	---	--

		E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włosniczkowej,		
--	--	--	--	--

		6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; F.U5. zakładać wkłucie obwodowe; F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
--	--	--	--	--

		K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Diagnostyka obrazowa	Absolwent zna i rozumie: A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka B.W8. fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek,	Wykłady : - wykład informacyjny - wykład problemowy - analiza przypadków Ćwiczenia - dyskusja dydaktyczna - ćwiczenia praktyczne - analiza przypadków - drzewo decyzyjne - samodzielna obsługa aparatury - metody eksponujące: pokaz	Sprawdzian ustny/ pisemny : ≥ 56 %: Egzamin: ustny/ pisemny : 0-50 punktów ≥ 56 %: Przedłużona obserwacja: (>50%)

		2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparcie, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego,		
--	--	--	--	--

		6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:		
--	--	--	--	--

		1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i		
--	--	--	--	--

		rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w		
--	--	--	--	--

		hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce,		
--	--	---	--	--

		4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności		
--	--	--	--	--

		wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących Absolwent potrafi: A.U4. wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia		
--	--	--	--	--

		przeładowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy) B.U2. oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej D.U10. identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic		
--	--	--	--	--

		światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Genoterapia	Absolwent zna i rozumie: C.W1. podstawowe pojęcia z zakresu genetyki C.W11. genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe; C.W41. wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach; Absolwent potrafi: B.U12. wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i	Wykłady: - wykład podający wspomagany technikami multimedialnymi, - wykład informacyjny, - wykład problemowy Ćwiczenia: - ćwiczenia praktyczne/ laboratoryjne, - dyskusja dydaktyczna, - praca indywidualna, - praca w grupach Seminaria: - metoda dyskusji okrągłego stołu, - rozmowa podparta prezentacją multimedialną, - analiza i interpretacja wyników, - praca w podgrupach	Sprawdzian ustny (>50%) Przedłużona obserwacja (> 50%)

		retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciała w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi; C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach C.U17. posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze		
--	--	---	--	--

		świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Diagnostyka laboratoryjna	Absolwent zna i rozumie: E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań; E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej; E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych; Absolwent potrafi: E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	Wykład: - wykład informacyjny wspomagany technikami multimedialnymi, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - ćwiczenia przedmiotowe (ćwiczenia praktyczne, studium przypadku), - pokaz z instruktażem, - interpretacja wyników badań - metoda klasyczna problemowa	Sprawdzian teoretyczny: $\geq 70\%$ Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Raporty/ karty pracy: $> 60\%$ Egzamin teoretyczny $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: > 50
	Mikrobiologia	Absolwent zna i rozumie: C.W12. drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej; C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i	Wykład: – wykład informacyjny (konwencjonalny) z prezentacją multimedialną – wykład problemowy – wykład konwersatoryjny Seminaria:	Egzamin: $\geq 56\%$ Wejściówki: $\geq 56\%$ Raporty/ karty pracy: $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja/Aktywność od 1-3 punktów; 3

		pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania; C.W14. wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka; C.W18. objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach; C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej; C.W20. podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań Absolwent potrafi: C.U6. oceniać zagrożenia środowiskowe i posługiwać się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze;	– uczenie wspomagane z prezentacją multimedialną – dyskusja – analiza przypadków klinicznych – analiza wyników badań mikrobiologicznych – metody eksponujące: film Ćwiczenia: – metoda obserwacji – ćwiczenia praktyczne – analiza przypadków klinicznych – analiza wyników badań mikrobiologicznych – metody eksponujące: pokaz	punkty = ocena bardzo dobry)
--	--	---	--	-------------------------------------

		C.U9. przygotowywać preparaty i rozpoznawać patogeny pod mikroskopem; C.U10. interpretować wyniki badań mikrobiologicznych; Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Propedeutyka pediatrii	Absolwent zna i rozumie: B.W24. podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów; B.W25. związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi; C.W34. postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej; C.W50. konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - analiza przypadków klinicznych projektowanie i analiza badań naukowych Ćwiczenia: - ćwiczenia praktyczne i teoretyczne przy łóżku pacjenta, - demonstracja i analiza przypadków klinicznych, - projektowanie i analiza badań naukowych	Zaliczenie końcowe testowe $\geq 56\%$ Zaliczenie praktyczne $\geq 66\%$ Przedłużona obserwacja $> 50\%$

		głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia; E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka; E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy,		
--	--	--	--	--

		alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości,		
--	--	--	--	--

		zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego; E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci; E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach; E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań; Absolwent potrafi:		
--	--	--	--	--

		E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku; E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; E.U8. oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe; E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych; E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego; E.U11. przeprowadzać badania bilansowe; E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy;		
--	--	--	--	--

		E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,		
--	--	--	--	--

		8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt; G.U7. rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i		
--	--	---	--	--

		objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych; K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu; K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta; K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; K_K09. propagowania zachowań prozdrowotnych		
	Propedeutyka chirurgii	Absolwent zna i rozumie: C.W34. postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób	Wykłady: - wykład informacyjny o przedmiocie, - wykłady tematyczne w konwersatoryjny,	Zaliczenie ustne $\geq 56\%$ Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja >50%

		metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej; F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania; F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji; F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym; Absolwent potrafi: E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy	- dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - ćwiczenia przy łóżku pacjenta, ćwiczenia na sali operacyjnej jako asysta, - ćwiczenia na sali operacyjnej jako "instrumentariuszka brudna", - zapoznanie się z pracą na bloku operacyjnym, - ćwiczenia z prowadzenia dokumentacji lekarskiej	
--	--	--	--	--

		kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno- gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylna, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta;		
--	--	---	--	--

		F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki F.U5. zakładać wkłucie obwodowe; F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych; K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Patomorfologia	Absolwent zna i rozumie: C.W24. zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów; C.W26. nazewnictwo patomorfologiczne; C.W27. podstawowe mechanizmy uszkodzania komórek i tkanek; C.W28. przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów; C.W29. definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem	Wykłady: – wykład informacyjny (konwencjonalny) z prezentacją multimedialną – wykład problemowy – wykład konwersatoryjny Seminaria: – uczenie wspomagane z prezentacją multimedialną – metoda dyskusji dydaktycznej – analiza przypadków Ćwiczenia: – metoda obserwacji – ćwiczenia praktyczne	Egzamin i zaliczenie na ocenę $\geq 56\%$ Kolokwia, wejściówki (sprawdziany pisemne): $\geq 56\%$ Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja/ Aktywność: $>50\%$

		różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej; C.W30. etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych; C.W31. zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach; C.W32. konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów; Absolwent potrafi: C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic	– ćwiczenia laboratoryjne – studium przypadku – analiza preparatów mikroskopowych histologicznych i cytologicznych – analiza przypadków – projektowanie i analiza badań naukowych – uczenie wspomagane komputerem – metody eksponujące: film, pokaz – metoda klasyczna problemowa – dyskusja	
--	--	--	--	--

		światopoglądowych i kulturowych; K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta; K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K09. propagowania zachowań prozdrowotnych		
	Krwiodawstwo i krwiolecznictwo	Absolwent zna i rozumie: B.W20. podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi; C.W6. uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego	Seminaria: - informacyjne, - problemowe, - konwersatoryjne, - analiza przypadków	Zaliczenie $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $>50\%$

		w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych		
--	--	---	--	--

		chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego; E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do		
--	--	--	--	--

		najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,		
--	--	--	--	--

		4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych		
--	--	---	--	--

		limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; G.W9. regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych; Absolwent potrafi: C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w		
--	--	--	--	--

		aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; Absolwent jest gotów do: K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób; K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Farmakologia i toksykologia	Absolwent zna i rozumie: C.W34. postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej C.W35. poszczególne grupy środków leczniczych;	Wykłady: - wykład informacyjny - wykład problemowy - wykład konwersatoryjny Seminaria: - dyskusja dydaktyczna - drzewo decyzyjne - analiza przypadków Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna - ćwiczenia kliniczne - analiza przypadków	Egzamin ($\geq 56\%$) Kolokwium ustne (> 60%) Kolokwium pisemne (> 60%) Kolokwium ustne (> 60%) Przedłużona obserwacja (> 50%)

		C.W36. główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku; C.W37. wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków; C.W38. podstawowe zasady farmakoterapii; C.W39. ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji; C.W40. problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej; C.W41. wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii; Absolwent potrafi: C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach; C.U16. przygotowywać zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych; E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi;	- uczenie wspomagane komputerem - film, pokaz	
--	--	--	---	--

		E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Dermatologia i wenerologia	Absolwent zna i rozumie: A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim A.W5. mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów B.W18. procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu C.W20. podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób	Wykłady: - wykład podający wspomagany technikami multimedialnymi - wykład informacyjny - wykład problemowy Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne - analiza przypadków - analiza i interpretacja wyników badań diagnostycznych - dyskusja dydaktyczna i praca z atlasem dermatologicznym - pokaz z instruktażem - asystowanie lekarzowi podczas procesu diagnostycznego i leczniczego	Egzamin $\geq 56\%$ Kolokwium wykładowe $\geq 56\%$ Kolokwium wejściowe pisemne $\geq 56\%$ Egzamin praktyczny $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja (> 50%)

		E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych E.W35. podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry E.W36. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową G.W5. regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego Absolwent potrafi: A.U3. wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego		
--	--	---	--	--

		A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym		
--	--	--	--	--

		E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki Absolwent jest gotów do: K_K01 korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03 nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K05 przestrzegania tajemnicy lekarskiej i		
--	--	---	--	--

		wszelkich praw pacjenta K_K06 wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Rehabilitacja	Absolwent zna i rozumie: E.W30. pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa; E.W31. rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane; Absolwent potrafi: E.U22. dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością; E.U23. proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic	Wykłady: - wykład konwersatoryjny wspomagany technikami multimedialnymi, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem, - ćwiczenia przedmiotowe – praktyczne, - warsztaty dydaktyczne z zastosowaniem sprzętu medycznego - studium przypadku	Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Sprawdzian ustny: ≥70% Kolokwium teoretyczne: ≥56% Przedłużona obserwacja: >50%

		światopoglądowych i kulturowych; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Nowoczesne metody diagnostyki genetycznej	Absolwent zna i rozumie: C.W7. aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów C.W9. podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe C.W11. genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe C.W24. zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów C.W41. wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii	Wykłady: - wykład informacyjny z możliwością dyskusji Seminaria: - seminaria i prezentacje multimedialne	Wypowiedź ustna $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $>50\%$

		C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii E.W25. możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki E.W37. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań Absolwent potrafi: E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i		
--	--	--	--	--

		identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej Absolwent jest gotów do: K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Alergologia z immunologią kliniczną	Absolwent zna i rozumie: C.W23. typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji; C.W37. wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków; C.W38. podstawowe zasady farmakoterapii; C.W39. ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji; E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i	Wykłady: - wykład informacyjny, - analiza przypadków Ćwiczenia: - ćwiczenia przedmiotowe, - dyskusja dydaktyczna Seminarium: - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków	Kolokwium końcowe (≥56%) Przedłużona obserwacja (>50%) Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1

		postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki,		
--	--	--	--	--

		wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów		
--	--	--	--	--

		mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skazkrwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; Absolwent potrafi: C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i		
--	--	---	--	--

		nowotworowych oraz chorób krwi; C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach; D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta; D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia; D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać; D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań; D.U7. angażować pacjenta w proces terapeutyczny D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu; E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;		
--	--	---	--	--

		E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi; E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego; E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi		
--	--	--	--	--

		określonymi dla danej choroby; E.U23. proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włosniczkowej,		
--	--	--	--	--

		6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; Absolwent jest gotów do: K_K01 korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K02 przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K03 nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic		
--	--	---	--	--

		światopoglądowych i kulturowych K_K04 kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05 przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06 wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Hematologia	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób	Seminarium: - wykład informacyjny, - wykład problemowy, - pogadanka, - studium przypadków Ćwiczenia: - ćwiczenia przedmiotowe	Zaliczenie przedmiotu (wejściówki, wyjściówki, egzamin) $\geq 75\%$ Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja: $>50\%$

		dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej,		
--	--	---	--	--

		przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym		
--	--	--	--	--

		apłazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno- mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz		
--	--	--	--	--

		obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno- elektrolitowych i kwasowo- zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyłań od normy;		
--	--	--	--	--

		E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu;		
--	--	--	--	--

		K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta; K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.		
	Neurologia	Absolwent zna i rozumie: E.W13. podstawowe zespoły objawów neurologicznych E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu	Ćwiczenia, seminaria: metody praktyczne: - prezentacja badania neurologicznego, - prowadzenia dokumentacji medycznej, - weryfikacja badania przeprowadzanego przez studenta metody problemowe: - analiza przypadków, - zadania problemowe, - dyskusja dydaktyczna metody podające: - opis, - prelekcja, - objaśnienia, metody eksponujące: -film, - prezentacja Power Point - projektowanie i analiza badań naukowych	Sprawdzian pisemny z zespołów i neuroanatomii,- Test 30 pytań zaliczenie > 56% Egzamin końcowy teoretyczny pisemny– testowy: Test 100 pytań > 56% Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja: >50%

		naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia F.W15. zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu Absolwent potrafi: C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta		
--	--	---	--	--

		E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi F.U22. rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
--	--	--	--	--

	Reumatologia Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej Wykłady: - wykład informacyjny - wykład problemowy - wykład konwersatoryjny - analiza przypadków Seminaria: - seminarium informacyjne - seminarium problemowe - analiza przypadków - seminarium konwersatoryjne - drzewo decyzyjne - metody eksponujące: film, pokaz Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna - praca z małą grupą - ćwiczenia kliniczne przy łóżku chorego z doskonaleniem nauki badania podmiotowego i przedmiotowego - studium przypadku z oceną wyników badań dodatkowych, w tym laboratoryjnych (np. immunologicznych i genetycznych) oraz badań obrazowych (np. RTG, TK i MRI) - obserwacja - uczestniczenie w raporcie lekarskim i w wizycie lekarskiej - uczestnictwo w badaniach i zabiegach wykonywanych w pracowni ultrasonograficznej	Sprawdzian ustny (0-15 punktów: >56%): Sprawdzian praktyczny (system punktacji 0-1): Kolokwium końcowe (0-30 punktów; ≥56%)
--	--	---

		(ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i	- uczestnictwo w badaniach wykonywanych w pracowniach: kapilaroskopii i densytometrycznej	
--	--	--	--	--

		agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno- mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyni, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno- elektrolitowych i kwasowo- zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy		
--	--	--	--	--

		E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej Absolwent potrafi: B.U11. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach		
--	--	--	--	--

		D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia		
--	--	--	--	--

		E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,		
--	--	---	--	--

		5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylniej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym,		
--	--	---	--	--

		6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
--	--	--	--	--

		K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Kardiologia	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób	E-learning: - wykład informacyjny - wykład konwersatoryjny - e-learning - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków Ćwiczenia, Seminaria: - pokaz z instruktorem - dyskusja dydaktyczna - ćwiczenia kliniczne - analiza przypadków - projektowanie i analiza badań naukowych - metody eksponujące: film, pokaz - zajęcia w Centrum Symulacji Medycznych (6 godzin)	Test końcowy (0-30 pkt) $\geq 56\%$ Zaliczenie praktyczne (system punktacji 0-1) Przedłużona obserwacja $> 50\%$ Przedmiot „Kardiologia” wchodzi w skład egzaminu łączonego z chorób wewnętrznych. Egzamin ten składa się z 3 części – 1. pisemny test złożony ze 140 pytań (0-140) $\geq 56\%$ 2. część praktyczna $> 80\%$ 3. część ustna obejmuje odpowiedź na 5 pytań z zakresu chorób wewnętrznych.

		dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków		
--	--	--	--	--

		nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej,		
--	--	---	--	--

		8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących Absolwent potrafi:		
--	--	--	--	--

		E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy		
--	--	---	--	--

		kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno- gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylna, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych:		
--	--	---	--	--

		1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U34. monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia D.U15. przestrzegać praw pacjenta D.U16. wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich		
--	--	---	--	--

		kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Kardiochirurgia	Absolwent zna i rozumie: A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków - zajęcia typu PBL (problem based learning) - pokaz multimedialny Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne - drzewo decyzyjne - metody eksponujące (film, pokaz) - case study - pokaz z instruktazem	Sprawdzian pisemny, sprawdzian praktyczny $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja $> 50\%$

		wspólna); B.W21. czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi; D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy,		
--	--	---	--	--

		mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczyńworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób		
--	--	---	--	--

		nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego; E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób		
--	--	--	--	--

		dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków		
--	--	--	--	--

		nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dna moczanowej,		
--	--	---	--	--

		8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów; F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania; F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego,		
--	--	---	--	--

		przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji; F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym; Absolwent potrafi: A.U3. wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego; A.U4. wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy); D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej; D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych		
--	--	--	--	--

		działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań; E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki; F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;		
--	--	--	--	--

		Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych		
--	--	--	--	--

		uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby K_K09. propagowania zachowań prozdrowotnych K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
	Chirurgia naczyniowa	Absolwent zna i rozumie: A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna, - pokaz z instruktążem, - ćwiczenia kliniczne, - studium przypadku, pacjent symulowany) Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna, - pokaz z instruktążem, - ćwiczenia kliniczne, - studium przypadku, pacjent symulowany)	- kolokwium wejściowe - test jednokrotnego wyboru (0-15 punktów; >60%): - sprawdzian ustny (0-16 punktów; >60%): - sprawdzian praktyczny (system punktacji 0-1): - kolokwium końcowe zaliczeniowe - test jednokrotnego wyboru (0-30 punktów; >56%) Przedłużona obserwacja (0 – 10 punktów; > 50%)

		F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji Absolwent potrafi: E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na		
--	--	--	--	--

		posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi F.U5. zakładać wkłucie obwodowe F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe Absolwent jest gotów do: K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w		
--	--	---	--	--

		ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
	Pediatrica I	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń,	Seminaria: - debata panelowa, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - studium przypadku, - pacjent symulowany	Sprawdzian praktyczny (system 0-1) Kolokwium końcowe (>56%): Przedłużona obserwacja (> 50%) .

		3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek,		
--	--	---	--	--

		zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przynależnych, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach Absolwent potrafi: E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową		
--	--	--	--	--

		najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i		
--	--	--	--	--

		mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego Absolwent jest gotów do:		
--	--	--	--	--

		K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Endokrynologia z diabetologią	Absolwent zna i rozumie: C.W51. mechanizm działania hormonów; E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób	Wykłady: - wykład informacyjny (konwencjonalny) Seminaria: - seminaryjna, - studium przypadku Ćwiczenia: - ćwiczeniowa, - studium przypadku, - obserwacji, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków - prezentacja badania podmiotowego i przedmiotowego, - ćwiczenie praktyczne umiejętności samodzielnego	Kolokwium wejściowe z zakresu fizjologii gruczołów wydzielania wewnętrznego (0 – 3 punkty, > 56%) Zaliczenie praktyczne (0-10 punktów, >56%): Kolokwium końcowe w formie testowej (0–10 punktów; >56%): Przedłużona obserwacja (0–10 punktów; > 56%)

		wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów	zbierania wywiadu oraz badania fizykalnego	
--	--	--	---	--

		wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów		
--	--	---	--	--

		7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; Absolwent potrafi: C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych; D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym		
--	--	---	--	--

		E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej; E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych		
--	--	---	--	--

		ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Chirurgia klatki piersiowej	Absolwent zna i rozumie: F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów; F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów	Ćwiczenia - ćwiczenia praktyczne, Seminaria - dyskusja dydaktyczna	Egzamin pisemny $\geq 56\%$ Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja: $>50\%$

		badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących; Absolwent potrafi: E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włosniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie		
--	--	---	--	--

		żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
	Pulmonologia z elementami onkologii układu oddechowego	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego	Wykłady: - wykład konwersatoryjny, - wykład informacyjny Seminaria: - giełda pomysłów, - klasyczna metoda problemowa, - studium przypadku,	Historii choroby (>56%) Przedłużona obserwacja (>50%) Sprawdzian ustny oraz raport ustny (>56%) Kolokwium końcowe (>56%)

		w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki,	- dyskusja dydaktyczna Ćwiczenia: - ćwiczenie, - pokaz	
--	--	---	---	--

		wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów		
--	--	--	--	--

		mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań Absolwent potrafi:		
--	--	--	--	--

		E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U23. proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna,		
--	--	--	--	--

		nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi		
--	--	--	--	--

		E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu		
--	--	--	--	--

		K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Gastroenterologia	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia,	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Seminaria: - dyskusja dydaktyczna, - warsztaty dydaktyczne - analiza przypadków Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem, - ćwiczenia przedmiotowe, - metody symulacyjne, - studium przypadku	Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Kolokwium końcowe: $\geq 56\%$ Egzamin łączony: $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $> 50\%$

		obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki,		
--	--	---	--	--

		6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych, krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny mocznicowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów		
--	--	---	--	--

		przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Chirurgia ogólna i endokrynologiczna	Absolwent zna i rozumie: E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji	Wykłady: - wykład informacyjny - wykład problemowy - analiza przypadków Seminaria: - dyskusja dydaktyczna - drzewo decyzyjne - projektowanie i analiza badań naukowych - uczenie wspomagane komputerem	Egzamin pisemny-TEST wstępny wyboru 20 pytań . ocena 2-5, $\geq 56\%$ Kolokwium końcowe u asystenta (teoretyczne i praktyczne)– ocena 2-5 Prezentacja pacjenta - : zał/nzał. Aktywność, kompetencje

		chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji; F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym Absolwent potrafi: F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny Absolwent jest gotów do:	- metody eksponujące: film, pokaz Ćwiczenia - dyskusja dydaktyczna - ćwiczenia kliniczne - analiza przypadków - drzewo decyzyjne - projektowanie i analiza badań naukowych - uczenie wspomagane komputerem - metody eksponujące: film, pokaz - metody symulacyjne (studium przypadku; pacjent symulowany ,	(przedłużona obserwacja), zał/nzał. Egzamin pisemny-TEST końcowy wyboru 100 pytań . ocena 2-5 $\geq 56\%$ OCENA KOŃCOWA: średnia arytmetyczna ocen Test wstępny+kolokwium końcowe + test końcowy <2,6 niezaliczone Kolokwium końcowe $\geq 56\%$
--	--	---	--	---

		K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Chirurgia onkologiczna	Absolwent zna i rozumie: E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii E.W25. możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki E.W26. zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna - drzewo decyzyjne - projektowanie i analiza badań naukowych - uczenie wspomagane komputerem - metody eksponujące: film, pokaz Ćwiczenia - dyskusja dydaktyczna - ćwiczenia kliniczne - analiza przypadków - drzewo decyzyjne - projektowanie i analiza badań naukowych - uczenie wspomagane komputerem - metody eksponujące: film, pokaz - metody symulacyjne (studium przypadku; pacjent symulowany)	Kolokwium końcowe (teoretyczne i praktyczne) u asystenta – ocena 2-5 Prezentacja pacjenta - : zal/nzal. - ; Aktywność kompetencje (przedłużona obserwacja): zal/nzal. Egzamin pisemny- TEST końcowy wyboru 100pytań . ocena 2-5 $\geq 56\%$ 2 OCENA KOŃCOWA: : średnia arytmetyczna ocen Test wstępny chir og + kolokwium końcowe chir onkol. + kolokwium chir. ogólna i endokrynologiczna + test końcowy <2,6 niezaliczone

		wykonywania i najczęstsze powikłania; F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym; Absolwent potrafi: D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu; D.U15. przestrzegać praw pacjenta; E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego; F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
--	--	---	--	--

	Transplantologia	Absolwent zna i rozumie: C.W22. główny układ zgodności tkankowej C.W25. genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej F.W14. w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane G.W9. regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych Absolwent potrafi: C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciała w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe	Seminaria: - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - dyskusja dydaktyczna, - prezentacja przypadków, - indywidualna prezentacja opracowań, - drzewo decyzyjne	Kolokwium końcowe (praktyczne i teoretyczne) $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $>50\%$
--	-------------------------	--	--	---

		Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Ortopedia z traumatologią	Absolwent zna i rozumie: F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów; F.W2. wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i	Seminaria: - wykład informacyjny, - wykład problemowy Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków	Kolokwium wstępne (>55%) Egzamin praktyczny (>50%) Egzamin pisemny (>55%) Kolokwium końcowe >55% Przedłużona obserwacja >50%

		otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci; F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania; F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących; Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;		
--	--	---	--	--

		E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku; E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę); F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny; F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego; F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne; Absolwent jest gotów do:		
--	--	--	--	--

		K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Nefrologia	Absolwent zna i rozumie: B.W21. czynność i mechanizmy regulacji	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna,	Kolokwium wejściowe (system 0-1)

		wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi C.W34. postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób	- prezentacja badania podmiotowego i przedmiotowego, - analiza przypadków Ćwiczenia: - studium przypadku, - obserwacji, dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków, - ćwiczenie praktyczne umiejętności samodzielnego zbierania wywiadu oraz badania fizykalnego	Zaliczenie praktyczne (system 0-1) Kolokwium końcowe pisemne >56% Przedłużona obserwacja (system 0-1)
--	--	--	--	---

		dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków		
--	--	--	--	--

		nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dna moczanowej,		
--	--	---	--	--

		8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy Absolwent potrafi: C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach C.U18. szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego		
--	--	---	--	--

		E.U12 przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U14 rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16 planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi E.U24 interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,		
--	--	--	--	--

		5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U38 prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K1 korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K2 przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności		
--	--	--	--	--

		zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K3 nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
	Urologia i andrologia	Absolwent zna i rozumie: E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy,	Wykłady: - dyskusja dydaktyczna Seminaria: - dyskusja dydaktyczna Ćwiczenia: - analiza przypadków, - analiza i interpretacja wyników, - pokaz z instruktażem, - ćwiczenia przedmiotowe, - metody symulacyjne	Egzamin końcowy (praktyczny i teoretyczny): $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja (>56%)

		zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w		
--	--	---	--	--

		szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-		
--	--	---	--	--

		zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Absolwent potrafi: E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne		
--	--	--	--	--

		E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy F.U23. oceniać wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczyć w jej wykonaniu F.U24. asystować przy typowych procedurach urologicznych (endoskopii diagnostycznej i terapeutycznej układu moczowego, litotrypsji, punkcji prostaty) Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Okulistyka	Absolwent zna i rozumie: F.W11. zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna, - metody eksponujące: filmy (z przebiegu operacji,	Egzamin końcowy praktyczny $\geq 56\%$ Egzamin końcowy pisemny $\geq 56\%$ Sprawdzian ustny $\geq 56\%$

		terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4) podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, 5) grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm Absolwent potrafi: E.U6. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe; F.U19. przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe; F.U20. rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej	- pokaz demonstracyjny rzadkich zaburzeń w badaniu okulistycznym), - analiza studium przypadku Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - pokaz z instruktążem. - analiza przypadków klinicznych, - prezentacja narzędzi, - leków oraz stosowanych aparatów diagnostycznych w okulistyce - metody symulacyjne (studium przypadku, pacjent symulowany)	Prezentacja multimedialna $\geq 56\%$ Aktywność $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja $> 50\%$
--	--	--	--	--

		pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Otolaryngologia	Absolwent zna i rozumie: F.W2. wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci F.W12. zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w tym: 1) przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani, 2) choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi,	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków, - seminarium informacyjne i konwersatoryjne Ćwiczenia: - pokaz z instruktażem, - ćwiczenia przedmiotowe	Wejściówka (>60%) Sprawdzian pisemny (>50%) Sprawdzian praktyczny (>75%) Egzamin końcowy pisemny (>60%) Przedłużona obserwacja (>50%)

		3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku, 4) zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, 5) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu oraz mowy, 6) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi Absolwent potrafi: E.U6. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe F.U25. wykonywać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtani F.U26. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic		
--	--	--	--	--

		światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Podstawy transfuzjologii	Absolwent zna i rozumie: C.W6. uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh C.W21. podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych,	Seminaria: - uczenie wspomagane z prezentacją multimedialną, - metoda dyskusji dydaktycznej, - analiza przypadków Ćwiczenia: - metoda obserwacji, - ćwiczenia praktyczne, - studium przypadku, - metody eksponujące: film, pokaz, - metoda klasyczna problemowa, - - dyskusja	Kolokwium końcowe: (0-10 punktów; > 56 %): Przedłużona obserwacja: >50%

		pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej Absolwent potrafi: E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U26. planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie E.U38 prowadzić dokumentację medyczną pacjenta G.U5. wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń Absolwent jest gotów do: K_K01 korzystania z obiektywnych źródeł informacji		
--	--	--	--	--

		K_K02 przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K06: wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
	Medycyna regeneracyjna	Absolwent zna i rozumie: A.W5. mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów B.W19. w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie B.W26. podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - ćwiczenia laboratoryjne, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków, - projektowanie i analiza badań naukowych	Sprawdzian pisemny (>60%) Przygotowanie raportu (>60%) Sprawdzian praktyczny (>60%) Kolokwium końcowe (≥ 56%) Przedłużona obserwacja (>50%)

		vitro służących rozwojowi medycyny C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach Absolwent potrafi: B.U11. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski Absolwent jest gotów do: K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych		
--	--	--	--	--

		ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Medycyna nuklearna	Absolwent zna i rozumie: B.W6. naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią; E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii; E.W25. możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki; E.W26. zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach; F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do	Seminaria: - konwersatoria i dyskusja - semina problemowe Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna - ćwiczenia praktyczne - analiza przypadków - metody eksponujące: pokaz	Zaliczenie końcowe w formie ustnej $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja (>50%)

		wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących; Absolwent potrafi: B.U2. oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
--	--	---	--	--

		K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Chirurgia dziecięca	Absolwent zna i rozumie: E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżyty nosa,	Seminaria: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - pokaz z instruktażem, - ćwiczenia przedmiotowe, - metody symulacyjne (studium przypadku)	Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Kolokwium końcowe $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja > 50%

		pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości,		
--	--	---	--	--

		zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego; E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci; E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach; F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności		
--	--	--	--	--

		wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów F.W2. wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci; F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania; Absolwent potrafi: E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych,		
--	--	---	--	--

		8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny F.U5. zakładać wkłucie obwodowe F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt; F.U22. rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego; G.U7. rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka; Absolwent jest gotów do: K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu		
--	--	--	--	--

		K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Choroby zakaźne	Absolwent zna i rozumie: C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania; C.W14. wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka; C.W15. konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki; C.W16. inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania; C.W17. zasadę funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna, - debata, - warsztaty dydaktyczne Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna	Sprawdzian pisemny lub ustny ($\geq 56\%$) Sprawdzian praktyczny (system weryfikacji 0-1) Przedłużona obserwacja ($>50\%$) Egzamin praktyczny ($\geq 56\%$) Egzamin teoretyczny ($\geq 56\%$):

		chorobowe wywoływane przez pasożyty; C.W18. objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach; C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej; E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów		
--	--	---	--	--

		niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparcie, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki,		
--	--	--	--	--

		9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego; E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych,		
--	--	--	--	--

		6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozсіяnym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu; E.W32. podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe E.W33. zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS),		
--	--	--	--	--

		sepsie i zakażeniach szpitalnych; E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań; G.W3. epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego; Absolwent potrafi: C.U12. analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji		
--	--	---	--	--

		K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Neurochirurgia z elementami neuroonkologii	Absolwent zna i rozumie: E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie	Seminaria: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - wykład problemowy Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne	Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Egzamin $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$

		Alzheimerera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu F.W13. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego,		
--	--	---	--	--

		5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego Absolwent potrafi: E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U35. oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o		
--	--	--	--	--

		podstawowe parametry życiowe F.U22. rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Ginekologia i położnictwo	Absolwent zna i rozumie: F.W9. funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi	Wykład: - informacyjny Seminaria:	Sprawdzian wejściowy (0 – 15 punktów; > 75%):

		związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, 2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych; Absolwent potrafi: F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe; F.U18. ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji; Absolwent jest gotów: K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności	- konwersatorium, - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna Ćwiczenia: - pokaz z instruktażem, - ćwiczenia przedmiotowe, - metody symulacyjne	Sprawdzian wyjściowy (0 – 15 punktów; > 56%) Kolokwium końcowe (test 0 – 50 punktów; >56%): Sprawdzian praktyczny (0 – 15 punktów; >56%): Egzamin: (Test 0-100 punktów, do zaliczenia wymagane jest >56%) Przedłużona obserwacja (0 – 8 punktów; > 50%)
--	--	---	--	---

		zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Seksuologia	Absolwent zna i rozumie: D.W3. formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu; D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego,	Wykład: - prezentacja multimedialna, - dyskusja - analiza przypadku	Zaliczenie pisemne $\geq$ 60% Przedłużona obserwacja: >50%

		upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci E.W21. problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych G.W15. zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych Absolwent potrafi: D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej D.U10. identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta		
--	--	---	--	--

		E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne F.U18. ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji G.U7. rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka Absolwent jest gotów do: K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole		
--	--	---	--	--

		specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Neonatologia	Absolwent zna i rozumie: E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka; E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach; F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych; Absolwent potrafi: D.U15. przestrzegać praw pacjenta na leczenie lub odstąpienia od niego, prawa do	Wykłady: - wykład informacyjny - wykład konwersatoryjny - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków Seminaria: - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem - ćwiczenia przedmiotowe kliniczne - metody symulacyjne (studium przypadku; pacjent symulowany)	Sprawdzian ustny (> 75%): Sprawdzian praktyczny (system punktacji 0-1): Kolokwium praktyczne (system punktacji 0-1): Kolokwium końcowe pisemne (0 – 30 punktów; >56%): Przedłużona obserwacja > 50%

		świadczeń zdrowotnych, prawa do zgłaszania niepożądanego działania produktu leczniczego oraz prawa do godnej śmierci; E.U8. oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe; E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchovej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomagana i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno- gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych,		
--	--	--	--	--

		pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Geriatría	Absolwent zna i rozumie: B.W23. mechanizm starzenia się organizmu	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - wykład problemowy	Sprawdzian pisemny $\geq 56\%$ Sprawdzian praktyczny ≥ 56

		D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia E.W8. przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku E.W9. przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych E.W10. podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku E.W11. zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku E.W12. podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej	Seminaria: - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna, - analiza badań naukowych Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne	Przedłużona obserwacja > 50%
--	--	---	---	---------------------------------

		E.W30. pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa Absolwent potrafi: E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U35. oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania		
--	--	---	--	--

		zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Medycyna paliatywna	Absolwent zna i rozumie: E.W27. zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym:	Wykłady: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna Seminaria: - seminaryjna, - opis,	Sprawdzian pisemny (≥56%) Kolokwium praktyczne (≥56%) Przedłużona obserwacja (> 50%)

		1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn, 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej; E.W28. zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym; E.W29. zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego; Absolwent potrafi: D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego	- pokaz, - pogadanka Ćwiczenia: - pokaz, - ćwiczenia przedmiotowe, - analiza przypadków, - metody symulacyjne (studium przypadku; pacjent symulowany)	
--	--	---	---	--

		E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby; E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon; Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Medycyna sądowa z elementami prawa	Absolwent zna i rozumie: G.W7. obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu G.W11. regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza G.W12. pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem G.W13. podstawy prawne i zasady postępowania lekarza	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem, - ćwiczenia przedmiotowe, - dyskusja dydaktyczna	Kolokwium zaliczeniowe (0-10pkt.); <5,5 – ndst 5,5-6,0 – dst 6,5-7,0 – dst + 7,5-8,0 – db 8,5-9,0 – db + 9,5- 10,0 – bdb Egzamin końcowy (0-80pkt.); <45 – ndst 45-51 – dst 52-58 – dst + 59-65 – db 66-72 – db + 73-80 – bdb

		podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok G.W14. zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego G.W15. zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych G.W16. zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu G.W17. pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach G.W18. zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych Absolwent potrafi: D.U10. identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować		Przedłużona obserwacja: >50%
--	--	--	--	------------------------------

		E.U15. rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek G.U8. działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych G.U9. pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczać materiał do badań hemogenetycznych Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Genetyka kliniczna z diagnostyką prenatalną	Absolwent zna i rozumie: C.W2. zjawiska sprzężenia i współdziałania genów C.W3. prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci C.W5. zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego	Seminaria: - konwersatorium, - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna Ćwiczenia: - omawianie przypadków klinicznych	Test: ≥ 56% Aktywność: ≥ 56% Przedłużona obserwacja: >50%

		dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej C.W7. aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów C.W9. podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe E.W37. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych Absolwent potrafi: C.U1. analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także oceniać ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi C.U2. identyfikować wskazania do wykonania badań prenatalnych C.U3. podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych; C.U4. wykonywać pomiary morfometryczne, analizować morfogram i zapisywać kariotypy chorób		
--	--	--	--	--

		C.U5. szacować ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Chirurgia plastyczna	Absolwent zna i rozumie: A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy,	Seminaria: - podające wspomagane technikami multimedialnymi, problemowe Ćwiczenia: - ćwiczenia praktyczne, - dyskusja dydaktyczna	Egzamin końcowy praktyczny (0-30 pkt; >60%); Kolokwium końcowe pisemne (0-30 pkt; >60%); Kolokwium końcowe praktyczne (0-30 pkt; >60%); Sprawdzian ustny (0-15 pkt; >60%);

		układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna); A.W3. stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami B.W19. w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie B.W23. mechanizm starzenia się organizmu C.W20. podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego C.W27. podstawowe mechanizmy uszkodzania komórek i tkanek C.W28. przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności		Sprawdzian pisemny (0-15 pkt; >60%); Raport (0-15 pkt; >60%); Sprawdzian praktyczny (0-30 pkt; >60%); Przedłużona obserwacja (0 – 10 punktów; > 50%);
--	--	---	--	---

		wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania; F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym F.W12. zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w tym: 1) przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani,		
--	--	--	--	--

		2) choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi, 3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku, 4) zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, 5) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu oraz mowy, 6) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi Absolwent potrafi: A.U4. wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy); A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie		
--	--	---	--	--

		mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym; C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu		
--	--	---	--	--

		K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Medycyna ratunkowa	Absolwent zna i rozumie: F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych F.W8. zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do	Wykłady: - wykład informacyjny - wykład konwersatoryjny - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków Seminarium: - podające wspomagane technikami multimedialnymi, problemowe Ćwiczenia: - pokaz z instruktazem - ćwiczenia przedmiotowe metody symulacyjne (studium przypadku; pacjent symulowany)	Sprawdzian pisemny (0 – 30 punktów, > 60%) Sprawdzian praktyczny (0 – 10 punktów; 60%): Przedłużona obserwacja > 50%):

		wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących F.W16. algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych Absolwent potrafi: E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,		
--	--	---	--	--

		4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U34. monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę)		
--	--	---	--	--

		F.U5. zakładać wkłucie obwodowe F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
--	--	---	--	--

		K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Anestezjologia i intensywna terapia	Absolwent zna i rozumie: B.W1. gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych; B.W2. równowagę kwasowo-zasadową i mechanizm działania buforów oraz ich znaczenie;	Seminaria: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem, - ćwiczenia przedmiotowe,	Kolokwium wejściowe - sprawdzian pisemny (0-20 punktów)>56% Sprawdzian praktyczny (system 0-1) Egzamin (0-40 punktów) >56% Przedłużona obserwacja >50%

		B.W21. czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi; C.W29. definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej; C.W36. główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku; E.W29. zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego; F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich	- metody symulacyjne (ćwiczenia na fantomach - niska i wysoka wierność symulacji, studium przypadku, pacjent symulowany)	
--	--	---	---	--

		wykonywania i najczęstsze powikłania; F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym F.W6. wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii; F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych; Absolwent potrafi: B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski; C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i		
--	--	---	--	--

		w poszczególnych narządach; E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,		
--	--	---	--	--

		4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon; F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem		
--	--	---	--	--

		automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy; F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi; Absolwent jest gotów do: K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Propedeutyka stomatologii	Absolwent zna i rozumie: F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania w zakresie stomatologii i chirurgii szczękowo-twarzowej; Absolwent potrafi:	Wykłady: - wykład informacyjny - wykład problemowy - dyskusja dydaktyczna Seminaria: - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków - seminarium informacyjne i konwersatoryjne	Test >60% Przedłużona obserwacja: >50%

		E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; Absolwent jest gotów do: K_K01 korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K02 przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K03 nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04 kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05 przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06 wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także		
--	--	---	--	--

		w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K09 propagowania zachowań prozdrowotnych		
	Psychiatria	Absolwent zna i rozumie: E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci; E.W15. podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych; E.W16. symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych; E.W17. objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1) schizofrenii, 2) zaburzeniach afektywnych,	Wykłady - wykład informacyjny Seminaria - pokaz - ćwiczenia przedmiotowe, - metody symulacyjne Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - film	Sprawdzian praktyczny: $\geq 56\%$ Sprawdzian ustny: $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $\geq 50\%$

		3) zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4) zaburzeniach odżywiania, 5) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6) zaburzeniach snu E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia E.W21. problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych; E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego; Absolwent potrafi: E.U5. przeprowadzać badanie psychiatryczne;		
--	--	--	--	--

		E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi; E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; E.U19. rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
--	--	---	--	--

		K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby K_K09. propagowania zachowań prozdrowotnych		
	Medycyna rodzinna	Absolwent zna i rozumie: E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń,	Seminaria: - wykład informacyjny; - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków; Ćwiczenia: - dyskusja, - odgrywanie ról, -samodzielne rozwiązanie problemu klinicznego i opis przypadku w formie prezentacji na zajęciach, - ćwiczenia kliniczne przy udziale pacjenta;	Sprawdzian praktyczny (system oceniania 0-1) Przedłużona obserwacja (>50%); Egzamin pisemny w formie testu (0-100 pkt, >56%)

		3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek,		
--	--	---	--	--

		zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przynależnych, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego –		
--	--	--	--	--

		pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii,		
--	--	---	--	--

		5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych, krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w		
--	--	---	--	--

		szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych E.W38. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne		
--	--	---	--	--

		kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień		
--	--	---	--	--

		E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie		
--	--	--	--	--

		żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U32. planować konsultacje specjalistyczne Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
--	--	---	--	--

	Medycyna pracy	Absolwent zna i rozumie: E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego,	Wykłady: - informacyjny, - konwersatoryjny, - analiza przypadków	Kolokwium końcowe: (> 56 %) Przedłużona obserwacja: >50%
--	-----------------------	---	--	--

		3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów		
--	--	---	--	--

		mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W32. podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji		
--	--	--	--	--

		zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe G.W5. regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego Absolwent potrafi: E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób		
	Onkologia kliniczna	Absolwent zna i rozumie: C.W24. zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów; E.W23. uwarunkowania środowiskowe i	Wykłady, seminaria: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny, - analiza przypadków Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna, - ćwiczenia kliniczne,	Egzamin końcowy praktyczny i teoretyczny $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $>50\%$

		epidemiologiczne najczęstszych nowotworów E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii; E.W25. możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki; E.W26. zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach; E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej Absolwent potrafi: E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo	- analiza przypadków, - metody eksponujące: pokaz, film; metody symulacyjne (studium przypadku, pacjent symulowany)	
--	--	---	---	--

		przeciwwskazań do terapii standardowej; E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
	Genetyka nowotworów	Absolwent zna i rozumie: C.W7. aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów; C.W9. podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe; C.W11. genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe; C.W24. zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów C.W41. wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii;	Wykłady: - wykład informacyjny z możliwością dyskusji Seminaria: - seminaria i prezentacje multimedialne Ćwiczenia: - ćwiczenia przedmiotowe - analiza przypadków i interpretacja wyników genetycznych (zmiany konstytutywne) - analiza przypadków i interpretacja wyników genetycznych (zmiany somatyczne)	Egzamin pisemny, kolokwium $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $>50\%$

		C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach; E.W23. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów; E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii; E.W26. zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach; E.W37. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych; E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań Absolwent potrafi: C.U3. podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych;		
--	--	---	--	--

		E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej; Absolwent jest gotów do: K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Pediatrica II	Absolwent zna i rozumie: C.W34. postaciach klinicznych najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej	Wykłady: - wykład informacyjny Seminaria: - dyskusja dydaktyczna - analiza studium przypadków - problem-based learning Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne - analiza przypadków	Egzamin praktyczny (≥ 56%) Egzamin teoretyczny (≥ 56%) Przedłużona obserwacja (> 50%)

		E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów	- studium przypadku, pacjent symulowany	
--	--	---	---	--

		niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparcie, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki,		
--	--	--	--	--

		9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach E.W37. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych Absolwent potrafi: D.U10. identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną		
--	--	---	--	--

		E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z		
--	--	---	--	--

		uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,		
--	--	--	--	--

		8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta G.U8. działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania		
--	--	--	--	--

		zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Farmakologia kliniczna	Absolwent zna i rozumie: C.W35. poszczególne grupy środków leczniczych C.W36. główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku C.W37. wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków C.W38. podstawowe zasady farmakoterapii C.W39. ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji C.W40. problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej C.W41. wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii C.W43. podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej	Seminaria: - seminarium informacyjne, - seminarium problemowe, - analiza przypadków Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna, - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - projektowanie i analiza badań naukowych, - uczenie wspomagane komputerem, film, pokaz	Sprawdzian ustny (> 75%) Sprawdzian praktyczny (> 75%): Kolokwium końcowe (> 60%) Przedłużona obserwacja (> 50%)

		C.W44. grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatruc C.W46. podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach E.W10. podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej E.W43. podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne G.W10. podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego Absolwent potrafi: C.U13. wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach C.U15. projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej C.U16. przygotowywać zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych C.U17. posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami		
--	--	---	--	--

		danych o produktach leczniczych C.U18. szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami C.U19. interpretować wyniki badań toksykologicznych D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej E.U31. interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów		
--	--	---	--	--

		lecniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach E.U34. monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Przygotowanie do LEKu – pediatria	Absolwent zna i rozumie: B.W24. podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów; C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania; C.W21. podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;	Seminaria: - wykład konwersatoryjny, - dyskusja kliniczna	Sprawdzian ustny: ≥56% Prezentacja ustna: ≥56%

		C.W34. postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej; C.W48. konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie; C.W50. konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia; E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka; E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci:		
--	--	--	--	--

		1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad		
--	--	---	--	--

		wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego; E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania –		
--	--	---	--	--

		psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci; E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach; E.W37. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych; Absolwent potrafi: E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy;		
	Przygotowanie do LEKu – medycyna rodzinna	Absolwent zna i rozumie: D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego	Seminaria: - dyskusja -rozwiązanie problemu klinicznego,	Sprawdzian ustny: $\geq 56\%$ Prezentacja ustna: $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja (>50%)

		w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych		
--	--	---	--	--

		chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób		
--	--	---	--	--

		wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,		
--	--	---	--	--

		4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych		
--	--	---	--	--

		limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu		
--	--	---	--	--

		wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych E.W38. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego Absolwent potrafi: E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Przygotowanie do LEKu –chirurgia	Absolwent zna i rozumie: F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego	Seminaria: - wykład konwersatoryjny, - dyskusja kliniczna	Sprawdzian ustny: ≥56%

		w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów; Absolwent potrafi: F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,		Prezentacja ustna: $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja zaliczenie $> 50\%$
--	--	---	--	--

		2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; Absolwent jest gotów do:		
--	--	---	--	--

		K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Przygotowanie do LEKu – choroby wewnętrzne	Absolwent zna i rozumie: B.W24. podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów B.W25. związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi C.W30. etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych C.W31.zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg	Seminaria: - wykład informacyjny, - analiza przypadków	Test końcowy $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja zaliczenie $> 50\%$

		kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach C.W32. konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów C.W33. czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne C.W34. postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno- elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej C.W38. podstawowe zasady farmakoterapii E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej		
--	--	--	--	--

		serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów		
--	--	--	--	--

		neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów		
--	--	--	--	--

		7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; Absolwent potrafi: C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych C.U12. analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową		
--	--	---	--	--

		najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Przygotowanie do LEKu – ginekologia	Absolwent zna i rozumie F.W9. funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, 2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;	Seminaria: - Rozwiązywanie testów - pokaz z instruktązem - ćwiczenia przedmiotowe - metody symulacyjne - ćwiczenia w pracowniach i poradniach kliniki	Sprawdzian ustny: $\geq 60\%$ Prezentacja ustna: $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja zaliczenie $> 50\%$

		Absolwent potrafi: D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań; D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U5. zakładać wkłucie obwodowe; F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o		
--	--	--	--	--

		podstawowe parametry życiowe; F.U13. rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy); F.U14. interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologiach ciąży; F.U15. interpretować zapis kardiokografii (KTG); F.U16. rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania; F.U17. interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu; F.U18. ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji; Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z		
--	--	--	--	--

		przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Przygotowanie do LEKu – zdrowie publiczne	Absolwent zna i rozumie: D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia E.W32. podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe G.W1. metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych G.W2. sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej G.W3. epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych,	Seminaria - dyskusja dydaktyczna - opracowania - praca zespołowa - nauczanie wspomagane komputerem	Test >56% Przedłużona obserwacja (0-10 punktów; >50%)

		sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych Absolwent potrafi: G.U1. opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania G.U3. interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności Absolwent jest gotów do: K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
Grupa przedmiotów II (Grupa przedmiotów praktycznego nauczania klinicznego)	Choroby wewnętrzne	Absolwent zna i rozumie: B.W24. podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym	Ćwiczenia: - zajęcia przy łóżku pacjenta, prowadzenie dokumentacji po okiem asystenta, umawianie	Sprawdzian ustny: $\geq 60\%$ Sprawdzian ustny z zakresy interpretacji zapisów EKG $\geq 50\%$

		zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów B.W25. związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi C.W33. czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne C.W34. postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej C.W35. poszczególne grupy środków leczniczych C.W37. wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków C.W38. podstawowe zasady farmakoterapii D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia D.W11. problematykę adaptacji pacjenta i jego	konsultacji, asystowanie przy zabiegach - zajęcia w centrum Symulacji Medycznych – ćwiczenia scenariuszy klinicznych na symulatorach wysokiej wierności (6 godzin)	Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja: >50%
--	--	--	--	---

		rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny D.W17. prawa pacjenta D.W18. zasady pracy w zespole E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia		
--	--	--	--	--

		oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów		
--	--	--	--	--

		układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego,		
--	--	---	--	--

		9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących Absolwent potrafi: B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk		
--	--	---	--	--

		patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia		
--	--	---	--	--

		D.U13. przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych D.U15. przestrzegać praw pacjenta E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna,		
--	--	--	--	--

		nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;		
--	--	---	--	--

		E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole		
--	--	--	--	--

		specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Pediatrica	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka; E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń,	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - dyskusja kliniczna, - metody symulacyjne (studium przypadku, pacjent symulowany)	Sprawdzian praktyczny $\geq 56\%$ Sprawdzian ustny: $\geq 60\%$ Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$

		3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek,		
--	--	---	--	--

		zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przynależnych, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego; E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach; Absolwent potrafi:		
--	--	---	--	--

		E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U15. rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego (pozażelitowego); E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień; E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do		
--	--	--	--	--

		badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,		
--	--	---	--	--

		8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki; E.U31. interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta;		
--	--	---	--	--

		G.U7. rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka; G.U8. działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Chirurgia	Absolwent zna i rozumie: F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - dyskusja kliniczna, - metody symulacyjne (studium przypadku, pacjent symulowany)	Sprawdzian ustny: $\geq 60\%$ Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja: $>50\%$

		wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji; F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym Absolwent potrafi: F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz		
--	--	---	--	--

		pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Ginekologia i położnictwo	Absolwent zna i rozumie F.W9. funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, 2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych; Absolwent potrafi: D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać	Ćwiczenia: - pokaz z instruktorem, - ćwiczenia przedmiotowe - metody symulacyjne, - ćwiczenia w pracowniach i poradniach kliniki	Sprawdzian ustny ≥60% Sprawdzian praktyczny: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja: >50%

		jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań; D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U5. zakładać wkłucie obwodowe; F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe; F.U13. rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży		
--	--	--	--	--

		(nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy); F.U14. interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologiach ciąży; F.U15. interpretować zapis kardiokografii (KTG); F.U16. rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania; F.U17. interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu; F.U18. ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji; Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
--	--	--	--	--

		K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Psychiatria	Absolwent zna i rozumie: E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci; E.W15. podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych; E.W16. symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych; E.W17. objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1) schizofrenii, 2) zaburzeniach afektywnych, 3) zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4) zaburzeniach odżywiania, 5) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6) zaburzeniach snu	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - metody eksponujące (film)	Sprawdzian praktyczny ≥ 56% Sprawdzian ustny ≥60% Przedłużona obserwacja ≥50%

		E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia E.W21. problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych; E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego; Absolwent potrafi: E.U5. przeprowadzać badanie psychiatryczne; E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;		
--	--	---	--	--

		E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi; E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; E.U19. rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
--	--	--	--	--

		K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby K_K09. propagowania zachowań prozdrowotnych		
	Medycyna ratunkowa	Absolwent zna i rozumie: C.W44. grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatruć C.W45. objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca,	Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem, - ćwiczenia kliniczne, - metody symulacyjne eksponujące i praktyczne (studium przypadku; pacjent symulowany)	Sprawdzian ustny (>75%) Sprawdzian praktyczny w warunkach klinicznych (system punktacji 0-1) Sprawdzian praktyczny w warunkach symulacyjnych (system punktacji 0-1) Przedłużona obserwacja > 50%)

		osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych		
--	--	---	--	--

		typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki		
--	--	---	--	--

		łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu		
--	--	---	--	--

		mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych F.W16. algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej		
--	--	--	--	--

		Absolwent potrafi: D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej		
--	--	--	--	--

		E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z		
--	--	--	--	--

		interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę) E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta		
--	--	---	--	--

		F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki F.U5. zakładać wkłucie obwodowe F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych Absolwent jest gotów do: K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
--	--	--	--	--

		K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
	Medycyna rodzinna	Absolwent zna i rozumie: D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy,	Ćwiczenia: - dyskusja, - odgrywanie ról, -samodzielne rozwiązanie problemu klinicznego i opis przypadku w formie prezentacji na zajęciach, -wypełnianie druków medycznych (recept, skierowań, wniosków), ćwiczenia kliniczne przy udziale pacjenta;	Sprawdzian praktyczny (system oceniania 0-1) Sprawdzian ustny: $\geq 60\%$ Przedłużona obserwacja ($>50\%$)

		mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczyńworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób		
--	--	---	--	--

		nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych,		
--	--	--	--	--

		przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych		
--	--	---	--	--

		nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu		
--	--	---	--	--

		anafilaktycznego oraz obrzęku naczyńioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych E.W38. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną		
--	--	--	--	--

		E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna,		
--	--	---	--	--

		nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi		
--	--	--	--	--

		E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta G.U6. sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Specjalność wybrana- choroby wewnętrzne	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - studium przypadku, - raport kliniczny	Sprawdzian ustny: >75% Sprawdzian praktyczny w warunkach

		E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób		klinicznych: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja; dokumentacja medyczna: > 50%
--	--	---	--	--

		jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-		
--	--	--	--	--

		mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych, krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dna moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych,		
--	--	---	--	--

		pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych; Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U15. rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna,		
--	--	---	--	--

		nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;		
--	--	---	--	--

		E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki; E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; E.U34. monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami; E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
--	--	---	--	--

		K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Specjalność wybrana- pediatria	Absolwent zna i rozumie: D.W11. problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny; E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka; E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca,	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - studium przypadku, - raport kliniczny	Sprawdzian ustny: >75% Sprawdzian praktyczny w warunkach klinicznych: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja; dokumentacja medyczna: > 50%

		nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i		
--	--	--	--	--

		przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno- mięśniowego; E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach; Absolwent potrafi: E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;		
--	--	---	--	--

		E.U15. rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego pozajelitowego); E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień; E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna,		
--	--	---	--	--

		nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;		
--	--	---	--	--

		E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki; E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; G.U7. rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka; Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także		
--	--	---	--	--

		w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Specjalność wybrana- chirurgia	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów; F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - studium przypadku, - raport kliniczny	Sprawdzian ustny: >75% Sprawdzian praktyczny w warunkach klinicznych: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja; dokumentacja medyczna: > 50%

		F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji; F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym; Absolwent potrafi: E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi		
--	--	--	--	--

		żylną, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych,		
--	--	--	--	--

		8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki; E.U35. oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny; F.U5. zakładać wkłucie obwodowe; F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt; F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe; Absolwent jest gotów do:		
--	--	--	--	--

		K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Specjalność wybrana- ginekologia i położnictwo	Absolwent zna i rozumie F.W9. funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, 2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz porodu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych; Absolwent potrafi: D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać	Ćwiczenia: - pokaz z instruktążem - ćwiczenia przedmiotowe - metody symulacyjne - ćwiczenia w pracowniach i poradniach kliniki	Kolokwium ustne $\geq 60\%$ Sprawdzian praktyczny w warunkach klinicznych: system punktacji 0-1 Przedłużona obserwacja; dokumentacja medyczna: $> 50\%$

		jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań; D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U32. planować konsultacje specjalistyczne; E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta; F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną; F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; F.U5. zakładać wkłucie obwodowe; F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe; F.U13. rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży		
--	--	--	--	--

		(nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy); F.U14. interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży; F.U15. interpretować zapis kardiokografii (KTG); F.U16. rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania; F.U17. interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu; F.U18. ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji; Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
--	--	--	--	--

		K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Specjalność wybrana- psychiatria	Absolwent zna i rozumie: E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci; E.W15. podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych; E.W16. symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych; E.W17. objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1) schizofrenii, 2) zaburzeniach afektywnych, 3) zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4) zaburzeniach odżywiania, 5) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6) zaburzeniach snu;	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - metody eksponujące (film)	Sprawdzian ustny: $\geq 60\%$ Sprawdzian praktyczny $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$

		E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw; E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości; E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia; E.W21. problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych; E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego; Absolwent potrafi: E.U5. przeprowadzać badanie psychiatryczne; E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;		
--	--	--	--	--

		E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia; E.U15. rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi; E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; E.U19. rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego; F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z		
--	--	---	--	--

		pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby K_K09. propagowania zachowań prozdrowotnych		
	Specjalność wybrana- medycyna ratunkowa	Absolwent zna i rozumie: C.W44. grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia C.W45. objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - zajęcia typu PBL – Problem Based Learning	Sprawdzian ustny > 75% Sprawdzian praktyczny w warunkach klinicznych (system punktacji 0-1) Przedłużona obserwacja > 50%

		postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki,		
--	--	--	--	--

		wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów		
--	--	--	--	--

		mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i		
--	--	--	--	--

		zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozсіяnym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z		
--	--	--	--	--

		uwzględnieniem problematyki samobójstw F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych C.W46. podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych F.W16. algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku		
--	--	---	--	--

		E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,		
--	--	---	--	--

		5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki F.U5. zakładać wkłucie obwodowe E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub		
--	--	--	--	--

		unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę) F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki D.U12. komunikować się ze współpracownikami,		
--	--	---	--	--

		udzielając informacji zwrotnej i wsparcia E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby K_K10. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji		
--	--	---	--	--

		K_K11. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej		
	Specjalność wybrana- geriatria	Absolwent zna i rozumie: B.W23. mechanizm starzenia się organizmu D.W3. formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu E.W8. przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku E.W9. przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych E.W10. podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku E.W11. zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku	Ćwiczenia: - ćwiczenia kliniczne, - metoda przypadku, - analiza badań naukowych, - uczenie wspomagane komputerem, film, pokaz, dyskusja dydaktyczna, drzewo decyzyjne	Sprawdzian pisemny (>56%) Sprawdzian praktyczny (>56%) Przedłużona obserwacja (>50%):

		E.W12. podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej E.W30. pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa Absolwent potrafi: E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U35. oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do:		
--	--	---	--	--

		K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Specjalność wybrana-	Absolwent zna i rozumie: E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i	Ćwiczenia: - dyskusja	Sprawdzian ustny: ≥60%

	medycyna rodzinna	postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki,	- samodzielne rozwiązanie problemu klinicznego - ćwiczenia kliniczne przy udziale pacjenta	Sprawdzian praktyczny (system oceniania 0-1) Przedłużona obserwacja (>50%);
--	------------------------------	--	--	--

		wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów		
--	--	--	--	--

		mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W38. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego Absolwent potrafi:		
--	--	--	--	--

		D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym:		
--	--	--	--	--

		1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca,		
--	--	---	--	--

		9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta G.U6. sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Specjalność wybrana- reumatologia	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i	Ćwiczenia: - ćwiczenia przy łóżku chorego, - studium przypadku, obserwacja	Sprawdzian ustny (>75%) Sprawdzian praktyczny (system punktacji 0-1) Kolokwium końcowe praktyczne (system punktacji 0-1)

		postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki,		kolokwium końcowe zaliczeniowe - ustne (> 56%) Przedłużona obserwacja (> 50%):
--	--	--	--	---

		wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów		
--	--	--	--	--

		mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej Absolwent potrafi: D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki		
--	--	---	--	--

		aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego		
--	--	--	--	--

		E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie		
--	--	---	--	--

		żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby,		
--	--	--	--	--

		wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciała w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz		
--	--	--	--	--

		pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Specjalność wybrana- radiologia	Absolwent zna i rozumie: B.W8. fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania	Ćwiczenia - dyskusja dydaktyczna - ćwiczenia praktyczne - analiza przypadków - drzewo decyzyjne	Sprawdzian ustny (> 75%): Sprawdzian praktyczny (>75%):

		F.W10. problematykę wspólnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących Absolwent potrafi: B.U2. oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i	- samodzielna obsługa aparatury -metody eksponujące: pokaz	Kolokwium końcowe (>56%) Przedłużona obserwacja (> 50%)
--	--	--	--	---

		identyfikować przyczyny odchyień od normy F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
Grupa przedmiotów do wyboru, np. niezwiązane z kierunkiem zajęcia ogólnouczeniiane lub zajęcia oferowane na innym kierunku studiów	Mikroarchitektur a wybranych tkanek i narządów	Absolwent zna i rozumie: A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim; A.W5.mikroarchitekturę tkanek, macierzy	Ćwiczenia: - dyskusja dydaktyczna - analiza obrazów mikroskopowych	Zaliczenie bez oceny na podstawie sprawdzianu ustnego wynikającego z dyskusji dydaktycznej (0-5 punktów; $\geq 56\%$), Przedłużona obserwacja

		pozakomórkowej oraz narządów; Absolwent potrafi: A.U1. obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji; A.U2. rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją; A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym. Absolwent jest gotów do: K_K07 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;		(0 – 10 punktów; $\geq 56\%$),
	Inżynieria tkankowa	Absolwent zna i rozumie: A.W5. mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów B.W19. w podstawowym zakresie problematykę	Ćwiczenia: -ćwiczenia laboratoryjne, - dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków, - projektowanie i analiza badań naukowych	Sprawdzian praktyczny (>60%) Sprawdzian ustny (56%) Przedłużona obserwacja (>50%)

		komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach Absolwent potrafi: B.U11. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski Absolwent jest gotów do: K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych		
--	--	--	--	--

		zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Odkrycia naukowe w medycynie	Absolwent zna i rozumie: B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny D.W21. cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia D.W22. proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej Absolwent potrafi: B.U12. wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według	Seminaria: - wykład informacyjny - analiza przypadków	Kolokwium końcowe- test $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja: $>50\%$

		wiarygodności i jakości dowodów naukowych B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Medyczne i farmaceutyczne aspekty biotechnologii	Absolwent zna i rozumie: B.W19. w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach Absolwent potrafi: B.U12. wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych	Seminaria: - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - dyskusja dydaktyczna	Sprawdzian pisemny (> 56%) Przedłużona obserwacja (> 50%)

		B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji		
	Genomika medyczna	B.W12. struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie B.W14. funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów B.W15. podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych B.W23. mechanizm starzenia się organizmu B.W26. podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym	Seminarium: - wykład problemowy - analiza przypadków - dyskusja dydaktyczna - praca w małych grupach	Referat/esej – 10 pkt. Zaliczenie od 6 pkt. (30% oceny końcowej) Aktywność – 10 pkt. (10% oceny końcowej) Kolokwium – 30 pkt. Zaliczenie od 16 pkt. (60% oceny końcowej) Przedłużona obserwacja: >50%

		medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej B.W27. podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny C.W1. podstawowe pojęcia z zakresu genetyki C.W2. zjawiska sprzężenia i współdziałania genów C.W4. budowę chromosomów i molekularne podłoże mutagenezy C.W7. aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów C.W8. czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji		
--	--	---	--	--

		C.W9. podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe C.W11. genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe C.W12. drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania C.W14. wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi		
--	--	--	--	--

		ich wnikania do organizmu człowieka C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej C.W40. problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej D.W16. główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych D.W21. cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia D.W22. proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej E.W5. podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej		
--	--	--	--	--

		serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów		
--	--	--	--	--

		neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów		
--	--	--	--	--

		7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej Absolwent potrafi: B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi bioinfor		
--	--	--	--	--

	Biodruk 3D w medycynie	Absolwent zna i rozumie: A.W5. mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów B.W17. sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób Absolwent potrafi: B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji	Ćwiczenia: - ćwiczenia laboratoryjne, - ćwiczenia przedmiotowe, - pokaz z instruktążem, - projektowanie i analiza badań naukowych	Sprawdzian pisemny (> 56%) Przedłużona obserwacja (> 50%)
	Podstawy diagnostyki parazytologicznej	Absolwent zna i rozumie: C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania C.W16. inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i	Ćwiczenia: - ćwiczenia praktyczne/ obserwacja mikroskopowa - praca z książką - metoda projektu - dyskusja dydaktyczna - pogadanka - gry dydaktyczne - quiz parazytologiczny	Sprawozdanie bieżące (wykonane w trakcie ćwiczeń): ≥ 56% punktów za każde sprawozdanie bieżące. Ukierunkowana obserwacja ≥56% punktów za poprawnie wykonaną w trakcie ćwiczeń czynność.

		stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania C.W17. zasadę funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej Absolwent potrafi: C.U7. rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych i objawów chorobowych Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K02. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		Obserwacja przedłużona: $\geq 56\%$
--	--	--	--	---

	Praktyczna interpretacja testów fizjologicznych	Absolwent zna i rozumie: B.W20. podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi; B.W21. czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi; B.W24. podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów; Absolwent potrafi: C.U20. opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą	Ćwiczenia: - laboratoryjna, - obserwacji, - metoda klasyczna problemowa, - dydaktyczna, - analiza przypadków, - drzewo decyzyjne, - uczenie wspomagane komputerem, film, pokaz.	Sprawdzian pisemny $\geq$ 56% Sprawozdanie (≥ 60) Przedłużona obserwacja $>50\%$
--	---	---	--	--

		pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania B.U7. wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych; Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Metody bioinformatyczne w medycynie spersonalizowanej	Absolwent zna i rozumie: B.W26. podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej B.W27. podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych B.W28. możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych,	Seminarium: - wykład problemowy - analiza przypadków - dyskusja dydaktyczna - praca w małych grupach	Referat/esej – 10 pkt. Zaliczenie od 6 pkt. (30% oceny końcowej) Aktywność – 10 pkt. (10% oceny końcowej) Kolokwium – 30 pkt. Zaliczenie od 16 pkt. (60% oceny końcowej) Przedłużona obserwacja: >50%

		obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny C.W1. podstawowe pojęcia z zakresu genetyki C.W2. zjawiska sprzężenia i współdziałania genów C.W7. aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów C.W8. czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji C.W11. genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe C.W12. drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania		
--	--	---	--	--

		C.W14. wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej C.W40. problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji		
--	--	--	--	--

		D.W19. kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich D.W22. proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej Absolwent potrafi: B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi B.U11. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski C.U3. podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań		
--	--	--	--	--

		cytogenetycznych i molekularnych C.U5. szacować ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych C.U10. interpretować wyniki badań mikrobiologicznych C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach C.U17. posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych		
--	--	--	--	--

		D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
	Perspektywy rozwoju	Absolwent zna i rozumie: B.W28. możliwości współczesnej telemedycyny	Seminaria: - wykład informacyjny, - wykład konwersatoryjny,	Sprawdzian ustny (0 – 16 punktów; > 75%)

	diagnostyki obrazowej	jako narzędzia wspomagania pracy lekarza F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących; G.W11. regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza Absolwent potrafi: B.U2. oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta	- dyskusja dydaktyczna, - analiza przypadków	Sprawdzian praktyczny (0 – 16 punktów; > 75%): Kolokwium końcowe (0 – 30 punktów; >56%) Przedłużona obserwacja (0 – 10 punktów; > 50%):
--	-------------------------------------	---	--	---

		Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Leczenie biologiczne w dermatologii	Absolwent zna i rozumie: C.W21. podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej C.W23. typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji C.W31. zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach C.W34. postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i	Seminaria: - podające wspomagane technikami multimedialnymi - informacyjne - problemowe	Oceniane: aktywność, wiedza i przedłużona obserwacja z kryteriami oceny (0 – 10 punktów; > 50%). Pisemne kolokwium zaliczeniowe, (0-30 pkt; >56%).

		narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej E.W35. podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry G.W8. regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych Absolwent potrafi: B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciała w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i		
--	--	--	--	--

		nowotworowych oraz chorób krwi C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach C.U17. posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych		
--	--	---	--	--

		terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej Absolwent jest gotów do: K_K01 korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03 nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K05 przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K07 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Problemy psychiatryczne współczesnego człowieka	Absolwent zna i rozumie: E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym:	Seminaria: - ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - film	Zaliczenie praktyczne $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja (>50%)

		1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo--rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu		
--	--	---	--	--

		bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu; E.W15. podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych; E.W16. symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych; E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw; E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia; E.W21. problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych; E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze		
--	--	--	--	--

		szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego; Absolwent potrafi: E.U5. przeprowadzać badanie psychiatryczne; E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta; E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K08. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby		
--	--	--	--	--

		K_K09. propagowania zachowań prozdrowotnych		
	Rehabilitacja kardiologiczna	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; Absolwent potrafi: E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu	Seminaria: - wykład informacyjny - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków	Kolokwium końcowe $\geq 56\%$ iPrzedłużona obserwacja: $>50\%$
	Nowoczesne metody diagnostyki chorób tkanki łącznej	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:	Seminaria: - informacyjne, - konwersatoryjne, - dyskusja dydaktyczna, - studium przypadku	Sprawdzian ustny ($\geq 56\%$) Przedłużona obserwacja ($\geq 56\%$)

		1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i		
--	--	--	--	--

		rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w		
--	--	--	--	--

		hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej B.W8. fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania C.W21. podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej F.W10. problematykę współcześnie		
--	--	--	--	--

		wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących Absolwent potrafi: E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej		
--	--	--	--	--

		E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi		
--	--	---	--	--

		E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciała w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
--	--	--	--	--

		K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Zakażenia układu oddechowego	Absolwent zna i rozumie: E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych,	Seminaria: - giełda pomysłów, - klasyczna metoda problemowa - studium przypadku	Prezentacja multimedialna (>56%) Przedłużona obserwacja (>50%)

		przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych		
--	--	---	--	--

		nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu		
--	--	---	--	--

		anafilaktycznego oraz obrzęku naczyńioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy C.U10. interpretować wyniki badań mikrobiologicznych Absolwent jest gotów do:		
--	--	---	--	--

		K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji		
	Kierunki rozwoju kardiochirurgii	Absolwent zna i rozumie: A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna); B.W21. czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok	Seminaria: - dyskusja dydaktyczna - analiza przypadków - prezentacja multimedialna	Sprawdzian pisemny $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja $>50\%$

		skórnych oraz zależności istniejące między nimi; E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc,		
--	--	--	--	--

		opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków		
--	--	---	--	--

		nerkowych i śródmiażdżowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno- mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń		
--	--	---	--	--

		stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy,		
--	--	---	--	--

		4) złamań kości i urazów narządów; F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania; F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym; Absolwent potrafi: A.U3. wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego; A.U4. wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy);		
--	--	--	--	--

		E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
	Hematologia dziecięca	Absolwent zna i rozumie: E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego	Seminaria: - wykład konwersatoryjny, - dyskusja kliniczna, - analiza przypadków	Sprawdzian pisemny $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja $>50\%$

		w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych		
--	--	---	--	--

		chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego; E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach;		
--	--	--	--	--

		Absolwent potrafi: E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego; E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy; E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki; C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych,		
--	--	--	--	--

		alergicznym, autoimmunizacyjnym i nowotworowym oraz chorob krwi Absolwent jest gotów do: K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
	Problemy okulistyczne wieku starczego	Absolwent zna i rozumie: F.W11. zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4) podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, 5) grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania	Seminaria: - ćwiczenia kliniczne - pokaz z instruktążem - analiza przypadków klinicznych - prezentacja narzędzi, leków oraz stosowanych aparatów diagnostycznych w okulistyce metody symulacyjne (studium przypadku, pacjent symulowany)	Zaliczenie ustne >75% Aktywność $\geq 56\%$ Przedłużona obserwacja >50%

		okulistyczne oraz ich mechanizm; Absolwent potrafi: E.U6. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe; F.U19. przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe; F.U20. rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka; Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
Zajęcia fakultatywne		Realizacja efektów uczenia się kierunkowych lub dodatkowych w zależności od wyboru	W zależności od wybranych zajęć fakultatywnych	W zależności od wybranych zajęć fakultatywnych

Wychowanie fizyczne		Absolwent zna i rozumie: D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia D.W15. zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu D.W18. zasady pracy w zespole Absolwent potrafi: D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia Absolwent jest gotów do: K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	Ćwiczenia - Metody oglądowe: pokaz z objaśnieniem, film, kinogramy. - Metody słowne: opis, objaśnienie, wyjaśnienie. - Metody nauczania ruchu: analityczna, syntetyczna i globalna. - Metody nauczania techniki w grach sportowych: powtórzeniowa. - Metody stosowane w kształtowaniu zdolności motorycznych: • powtórzeniowa, • małych i średnich obciążeń, • obwodowa, • obwodowo – stacyjna.	Przedłużona obserwacja ≥50%
Lektorat z języka obcego	Język angielski medyczny	Absolwent zna i rozumie: A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim; D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie	Ćwiczenia: - praca z podręcznikiem -praca z fachowym piśmiennictwem –debata dydaktyczna - odgrywanie ról; - prace tłumaczeniowe z użyciem słownika multimedialnego; - prezentacje multimedialne;	Sprawdzian pisemny: ≥60% Sprawdzian ustny: ≥60% Portfolio: ≥60% Egzamin pisemny: ≥56%

		zaufania w interakcji z pacjentem; Absolwent potrafi: D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski; D.U18. porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; Absolwent jest gotów do: K_K01. korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	- analiza tekstów połączona z dyskusją dydaktyczną - ćwiczenia praktyczne w zakresie rozumienia mowy angielskiej ze słuchu (z szumem w tle); - ćwiczenia praktyczne w zakresie redagowania tekstów użytkowych i narracyjno-opisowych.	
Praktyki	Praktyka z zakresu opieki nad chorym w oddziale szpitalnym	Absolwent zna i rozumie: C.W20. podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem	- ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna, - odtwarzanie procedur medycznych w warunkach rzeczywistych	Sprawdzian ustny $\geq 56\%$ Raport $\geq 70\%$ Sprawdzian praktyczny (0-1) Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$

		D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza D.W15. zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu D.W18. zasady pracy w zespole G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych Absolwent potrafi: D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia D.U15. przestrzegać praw pacjenta E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym		
--	--	---	--	--

		E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,		
--	--	---	--	--

		8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U35. oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku		
--	--	---	--	--

		wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Praktyka w zakresie leczenia otwartego-lekarz rodzinny oraz praktyki w zakresie pomocy doraźnej w oddziale medycyny ratunkowej	Absolwent zna i rozumie: D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem	- ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna, - odtwarzanie procedur medycznych w warunkach rzeczywistych	Sprawdzian ustny $\geq 56\%$ Raport $\geq 70\%$ Sprawdzian praktyczny (0-1) Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$

		D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia D.W15. zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych F.W8. zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo G.W4. pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i		
--	--	--	--	--

		światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych G.W11. regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza Absolwent potrafi: D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń		
--	--	---	--	--

		terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia D.U13. przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych D.U15. przestrzegać praw pacjenta E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie		
--	--	--	--	--

		arterializowanej krwi włośniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnątrzne Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych		
--	--	--	--	--

		K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Praktyka w oddziale chorób wewnętrznych	Absolwent zna i rozumie: E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób	- ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna, - odtwarzanie procedur medycznych w warunkach rzeczywistych	Sprawdzian ustny $\geq 56\%$ Raport $\geq 70\%$ Sprawdzian praktyczny (0-1) Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$

		wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów		
--	--	--	--	--

		wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów		
--	--	---	--	--

		7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W9. przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych E.W10. podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku E.W11. zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku E.W12. podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą		
--	--	---	--	--

		starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej Absolwent potrafi: E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,		
--	--	---	--	--

		5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym,		
--	--	--	--	--

		6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U32. planować konsultacje specjalistyczne E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
--	--	--	--	--

		K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Praktyka w oddziale chirurgii oraz praktyka w oddziale pediatricznym	Absolwent zna i rozumie: F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego,	- ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna, - odtwarzanie procedur medycznych w warunkach rzeczywistych	Sprawdzian ustny $\geq 56\%$ Raport $\geq 70\%$ Sprawdzian praktyczny (0-1) Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$

		szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów,		
--	--	---	--	--

		biegunek, zaparcie, krwawienie z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przynależnych, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia		
--	--	--	--	--

		stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań Absolwent potrafi: F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny F.U5. zakładać wkłucie obwodowe		
--	--	---	--	--

		F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego		
--	--	--	--	--

		E.U11. przeprowadzać badania bilansowe E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię,		
--	--	--	--	--

		3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych,		
--	--	--	--	--

		2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym		
--	--	---	--	--

		K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
	Praktyka w oddziale intensywnej terapii oraz w oddziale ginekologii i położnictwa	Absolwent zna i rozumie: F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym F.W6. wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych F.W15. zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu F.W9. funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, 2) ciąży,	- ćwiczenia kliniczne, - analiza przypadków, - dyskusja dydaktyczna, - odtwarzanie procedur medycznych w warunkach rzeczywistych	Sprawdzian ustny $\geq 56\%$ Raport $\geq 70\%$ Sprawdzian praktyczny (0-1) Przedłużona obserwacja $\geq 50\%$

		3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych Absolwent potrafi: F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki		
--	--	--	--	--

		F.U13. rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy) F.U14. interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży F.U15. interpretować zapis kardiokografii (KTG) F.U16. rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania F.U17. interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu Absolwent jest gotów do: K_K03. nawiązywania i utrzymywania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych K_K04. kierowania się dobrem pacjenta, stawiając je na pierwszym miejscu K_K05. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i wszelkich praw pacjenta		
--	--	---	--	--

		K_K06. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym K_K07. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych		
Obiektywny strukturalny egzamin kliniczny	Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych niezbędnych do pełnienia zawodu lekarza (zgodnie z Ustawą o zawodach lekarza i lekarza dentysty oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie ramowego programu zajęć praktycznych dla kierunku lekarskiego i lekarsko-dentystycznego)			
Szczegółowe wskaźniki punktacji ECTS				
Dyscypliny naukowe lub artystyczne, do których odnoszą się efekty uczenia się:				
	Dyscyplina naukowa lub artystyczna		Punkty ECTS	
			liczba	%
1.	Nauki medyczne		Wszystkie godziny na kierunku	100

Grupy przedmiotów zajęć	Przedmiot	Liczba punktów ECTS	Liczba ECTS w dyscyplinie: (wpisać nazwy dyscyplin)****				Liczba punktów ECTS z zajęć do wyboru	Liczba punktów ECTS, jaką student uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje realizując: zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów*****/ zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne *****
			Nauki medyczne						
Grupa przedmiotów I	Bezpieczeństwo pracy i higiena pracy oraz ergonomia	0	0					0	0
	Zasady współpracy z biblioteką medyczną	0	0					0	0
	Pierwsza pomoc	1,3	1,3					0,8	0,72
	Chemia ogólna	1,5	1,5					0,96	1,36
	Biochemia	10,5	10,5					6,4	5,4
	Biofizyka	3,8	3,8					2	1,92
	Biologia komórki z cytofizjologią	3,5	3,5					1,8	1,8

	Biologia molekularna	3,5	3,5					1,77	1,77
	Anatomia prawidłowa	18	18					10	10
	Histologia	4,9	4,9					3,04	2,48
	Embriologia	1,8	1,8					0,96	0,96
	Techniki zabiegów medycznych	1,3	1,3					0,67	0,67
	Psychologia lekarska	1,2	1,2					0,9	0,66
	Fizjologia człowieka z elementami fizjologii klinicznej	13,2	13,2					7,12	7,04
	Immunologia	3,5	3,5					1,8	1,88
	Podstawy genetyki medycznej	3	3					1,76	1,52
	Komunikacja medyczna	3,2	3,2					2,32	2,16
	Etyka lekarska	1,3	1,3					1	0
	Socjologia medycyny z elementami profesjonalizmu	1,3	1,3					0,88	0,56
	Historia medycyny z elementami filozofii	1,4	1,4					0,8	0
	Metodologia badań naukowych	1,7	1,7					1	0,96
	Informatyka w ochronie zdrowia	0,7	0,7					0,35	0,42

	Biostatystyka	1	1					0,5	0,8
	Higiena i epidemiologia	1,7	1,7					1,3	1
	Modele komórkowe w badaniach przedklinicznych	1,2	1,2					0,6	0,6
	Parazytologia	2,5	2,5					1,23	1,48
	Patofizjologia	6,3	6,3					3,32	3,88
	Zdrowie publiczne	0,8	0,8					0,5	0,42
	Prawo medyczne	1,7	1,7					1,26	0,92
	Opieka duchowa	0,7	0,7					0,68	0
	Ekofizjologia	2	2					1,36	1
	Propedeutyka chorób wewnętrznych	5	5					2,9	4
	Diagnostyka obrazowa	4,9	4,9					3,96	4,0
	Genoterapia	1,6	1,6					1,32	0,66
	Diagnostyka laboratoryjna	3,2	3,2					1,68	1,64
	Mikrobiologia	4,4	4,4					2,32	2,24
	Propedeutyka pediatrii	4,5	4,5					2,5	2,4
	Propedeutyka chirurgii	4,5	4,5					2,8	2,28
	Patomorfologia	11	11					6,57	5,53

	Krwiodawstwo i krwiolecznictwo	0,8	0,8					0,46	0,4
	Farmakologia i toksykologia	7	7					6,04	3,92
	Dermatologia i wenerologia	5,5	5,5					3,3	3
	Rehabilitacja	2	2					1,28	1,12
	Nowoczesne metody diagnostyki genetycznej	0,8	0,8					0,44	0,54
	Alergologia z immunologią kliniczną	2,5	2,5					1,92	1,6
	Hematologia	2,2	2,2					1,68	1,12
	Neurologia	3,6	3,6					3,3	2
	Reumatologia	2,2	2,2					1,76	1,2
	Kardiologia	4,5	4,5					3,2	2,4
	Kardiochirurgia	1,8	1,8					1,32	1,76
	Chirurgia naczyniowa	1,8	1,8					1,24	0,96
	Pediatrica I	3,8	3,8					3,12	2,08
	Endokrynologia z diabetologią	2,7	2,7					1,83	1,42
	Chirurgia klatki piersiowej	1,8	1,8					1,52	0,62
	Pulmonologia z elementami onkologii układu oddechowego	2,2	2,2					1,47	1,16

	Gastroenterologia	2,2	2,2					1,74	1,2
	Chirurgia ogólna i endokrynologiczna	3,5	3,5					2,4	2
	Chirurgia onkologiczna	1,8	1,8					1,2	0,88
	Transplantologia	1,4	1,4					0,88	0,71
	Ortopedia z traumatologią	2,7	2,7					2	1,4
	Nefrologia	2,7	2,7					1,83	1,45
	Urologia i andrologia	3,1	3,1					2,72	2,93
	Okulistyka	2,7	2,7					2,12	1,6
	Otolaryngologia	2,7	2,7					2,12	2,66
	Podstawy transfuzjologii	0,5	0,5					0,44	0,74
	Medycyna regeneracyjna	1,1	1,1					0,78	0,76
	Medycyna nuklearna	0,7	0,7					0,52	0,44
	Chirurgia dziecięca	2,1	2,1					1,6	0,39
	Choroby zakaźne	4,2	4,2					3,36	2,3
	Neurochirurgia z elementami neuroonkologii	2,5	2,5					2,04	1,36
	Ginekologia i położnictwo	5,5	5,5					4,63	3

	Seksuologia	0,5	0,5					0,42	0,3
	Neonatologia	1,6	1,6					1,07	0,87
	Geriatrya	1,1	1,1					0,8	0,8
	Medycyna paliatywna	2,2	2,2					2,2	0
	Medycyna sądowa z elementami prawa	3	3					2,5	0
	Genetyka kliniczna z diagnostyką prenatalną	1,3	1,3					0,96	0,68
	Chirurgia plastyczna	1,5	1,5					1,13	0,83
	Medycyna ratunkowa	2,1	2,1					1,6	1,08
	Anestezjologia i intensywna terapia	3,3	3,3					2,08	1,66
	Propedeutyka stomatologii	0,5	0,5					0,41	0,5
	Psychiatria	4,4	4,4					2,7	2,56
	Medycyna rodzinna	3,3	3,3					2,5	1,7
	Medycyna pracy	0,3	0,3					0,28	0,36
	Onkologia kliniczna	3	3					2,36	2,98
	Genetyka nowotworów	1,2	1,2					1,04	1,04
	Pediatrya II	5	5					3,43	0
	Farmakologia kliniczna	1,3	1,3					1	1

	Przygotowanie do LEKu – pediatria	0,3	0,3					0,23	0,23
	Przygotowanie do LEKu – medycyna rodzinna	0,3	0,3					0,28	0,24
	Przygotowanie do LEKu –chirurgia	0,3	0,3					0,24	0,2
	Przygotowanie do LEKu – choroby wewnętrzne	0,3	0,3					0,24	0,2
	Przygotowanie do LEKu – ginekologia	0,3	0,3					0,3	0,28
	Przygotowanie do LEKu – zdrowie publiczne	0,3	0,3					0,2	0,1
Grupa przedmiotów II Grupa przedmiotów praktycznego nauczania klinicznego <i>W przypadku specjalności wybranej liczba punktów ECTS uwzględniona jest pojedynczo</i>	Choroby wewnętrzne	16	16					9,64	8,08
	Pediatria	8	8					5,37	4,28
	Chirurgia	8	8					4,88	4,28
	Ginekologia i położnictwo	4	4					2,52	0,4
	Psychiatria	4	4					2,7	2,2
	Medycyna ratunkowa	4	4					2,48	2,08
	Medycyna rodzinna	4	4					2,42	2,4
	Specjalność wybrana- choroby wewnętrzne	12	12					7,36	6,6

	Specjalność wybrana- pediatria	12	12					7,36	6,6
	Specjalność wybrana- chirurgia	12	12					7,36	6,6
	Specjalność wybrana- ginekologia i położnictwo	12	12					6,1	6,5
	Specjalność wybrana- psychiatria	12	12					8,24	6,2
	Specjalność wybrana- medycyna ratunkowa	12	12					6,13	6,1
	Specjalność wybrana- geriatra	12	12					7,72	6,2
	Specjalność wybrana- medycyna rodzinna	12	12					7,24	6,24
	Specjalność wybrana- reumatologia	12	12					6,13	6,1
	Specjalność wybrana- radiologia	12	12					8,4	7
Grupa przedmiotów do wyboru <i>*liczba punktów ECTS uwzględniona jest przy jednym przedmiocie z wyboru</i>	Mikroarchitektura wybranych tkanek i narządów	1*	1*				1*	0,52*	0,6*
	Inżynieria tkankowa	1	1				1	0,52	0,76
	Odkrycia naukowe w medycynie	1,2	1,2				1,2	0,7	0,7
	Medyczne i farmaceutyczne	1,2*	1,2*				1,2*	0,66*	0,76*

	aspekty biotechnologii								
	Genomika medyczna	1,2*	1,2*				1,2*	0,76*	0,64*
	Biodruk 3D w medycynie	1,2	1,2				1,2	0,66	0,76
	Podstawy diagnostyki parazytologicznej	1,2*	1,2*				1,2*	0,62*	0,63*
	Praktyczna interpretacja testów fizjologicznych	1,2*	1,2*				1,2*	0,68*	1,08*
	Metody bioinformatyczne w medycynie spersonalizowanej	1*	1*				1*	0,76*	0,52*
	Perspektywy rozwoju diagnostyki obrazowej	1*	1*				1*	0,6*	0,56*
	Leczenie biologiczne w dermatologii	1	1				1	0,68	0,7
	Problemy psychiatryczne współczesnego człowieka	1*	1*				1*	0,52*	0,56*
	Rehabilitacja kardiologiczna	0,7*	0,7*				0,7*	0,48*	0,4*
	Nowoczesne metody diagnostyki chorób tkanki łącznej	0,7	0,7				0,7	0,42	0,4
	Zakażenia układu oddechowego	0,7*	0,7*				0,7*	0,4*	0,4*

	Kierunki rozwoju kardiologii	0,7*	0,7*				0,7*	0,44*	0,6*
	Hematologia dziecięca	0,7*	0,7*				0,7*	0,43*	0,43*
	Problemy okulistyczne wieku starczego	0,7*	0,7*				0,7*	0,36*	0,46*
Zajęcia fakultatywne		8,3	8,3				8,3	4,89	4,56
Wychowanie fizyczne		0	0					0	0
Lektorat z języka obcego	Język angielski medyczny	7	7					4,96	0
Praktyki	Praktyka z zakresu opieki nad chorym w oddziale szpitalnym	4	4					4	0
	Praktyka w zakresie leczenia otwartego-lekarz rodzinny oraz praktyki w zakresie pomocy doraźnej w oddziale medycyny ratunkowej	4	4					4	0
	Praktyka w oddziale chorób wewnętrznych	4	4					4	2,07
	Praktyka w oddziale chirurgii oraz praktyka w oddziale pediatrycznym	4	4					4	2,07

	Praktyka w oddziale intensywnej terapii oraz w oddziale ginekologii i położnictwa	4	4					4	2,07
Obiektywny strukturalny egzamin kliniczny		0	0					0	0
RAZEM:		360	360/ 100%				13,4/ 3,72%	244,2/ 67,83%	188.74 / 52,29%

* załącznikiem do programu studiów jest opis treści programowych dla przedmiotów

Program studiów obowiązuje od semestru zimowego roku akademickiego 2020/2021.