

KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2024/2025

1. **Nazwa jednostki prowadzącej kierunek:** Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim
2. Nazwa kierunku studiów: **LEKARSKI**
3. Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: 7

KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ:

WIEDZA

Symbol	efekty uczenia się	dziedzina oraz dyscyplina naukowa	odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (symbol)
A.W1	Zna budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym, w tym stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami, wraz z mianownictwem anatomicznym, histologicznym i embriologicznym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
A.W2	zna struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
A.W3	zna mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
A.W4	zna 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).	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W1	zna gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W2	zna równowagę kwasowo-zasadową i mechanizm działania buforów oraz ich znaczenie w homeostazie ustrojowej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W3	zna pojęcia rozpuszczalności, ciśnienia osmotycznego, izotonii, roztworów koloidalnych i równowagi Gibbsa-Donnana	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W4	zna prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W5	Zna naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W6	zna fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W7	zna fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W8	zna fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W9	zna budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W10	zna struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

B.W11	Zna funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W12	Zna funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz 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	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W13	zna podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W14	zna podstawowe metody wykorzystywane w diagnostyce laboratoryjnej, w tym elektroforezę białek i kwasów nukleinowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W15	Zna przemiany metaboliczne zachodzące w narządach oraz metaboliczne, biochemiczne i molekularne podłoże chorób i terapii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W16	zna sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzących do rozwoju nowotworów i innych chorób	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W17	zna procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W18	zna funkcje i zastosowanie komórek macierzystych w medycynie	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W19	Zna podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W20	zna czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności między nimi	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W21	zna procesy zachodzące podczas starzenia się organizmu i zmiany w funkcjonowaniu narządów związane ze starzeniem	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W22	zna podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W23	zna podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W24	zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W25	zna możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
B.W26	zna zasady prowadzenia badań naukowych służących rozwojowi medycyny	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

C.W1	zna prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W2	zna genetyczne przyczyny dziedzicznych predyspozycji do nowotworów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W3	zna zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W4	zna uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W5	zna genetyczne uwarunkowania najczęstszych chorób jednogenowych, wielogenowych i wieloczynnikowych, podstawowych zespołów aberracji chromosomowych, zespołów powodowanych przez rearanżacje genomowe, polimorfizmy, zmiany epigenetyczne i posttranskrypcyjne;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W6	zna czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W7	zna genetyczne uwarunkowania wrodzonych wad rozwojowych i wybranych chorób rzadkich oraz możliwość ich profilaktyki	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W8	zna metody diagnostyki genetycznej oraz podstawowe wskazania do ich zastosowania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W9	zna genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe oraz ich związek z koniecznością indywidualizacji farmakoterapii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W10	Zna drobnoustroje z uwzględnieniem chorobotwórczych i stanowiących mikrobiom człowieka oraz inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W11	zna epidemiologię zakażeń wywołanych przez wirusy, bakterie, grzyby i priony oraz zarażeń pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W12	zna patogenezę i patofizjologię zakażeń i zarażeń oraz wpływ czynników patogennych, takich jak wirusy, bakterie, grzyby, priony i pasożyty, na organizm człowieka i populację, w tym sposoby ich oddziaływania, konsekwencje narażenia na nie oraz zasady profilaktyki	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W13	zna konsekwencje narażenia organizmu człowieka na czynniki chemiczne i fizyczne oraz zasady profilaktyki	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W14	zna etiologię, patogenezę, patofizjologię, drogi transmisji, postaci i profilaktykę zakażeń jatrogennych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W15	Zna metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej i parazytologicznej (wskazania, zasady wykonywania, interpretacja wyniku);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W16	zna zasady diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	nowotworowych oraz chorób krwi, oparte na reakcji antygen - przeciwciało		
C.W17	Zna zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W18	zna swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W19	zna główny układ zgodności tkankowej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W20	zna typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W21	zna zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów i chorób o podłożu immunologicznym oraz zasady immunoterapii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W22	zna genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W23	zna przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W24	zna etiologię, mechanizmy i konsekwencje zaburzeń hemodynamicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W25	Zna patologię narządową, zmiany patomorfologiczne makro i mikroskopowe oraz konsekwencje kliniczne wraz z nazewnictwem patomorfologicznym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W26	zna patogenezę chorób, w tym uwarunkowania genetyczne i środowiskowe	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W27	zna patomechanizm i postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W28	Zna poszczególne grupy produktów leczniczych, ich mechanizmy i efekty działania, podstawowe wskazania i przeciwwskazania oraz podstawowe parametry farmakokinetyczne i farmakodynamiczne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W29	zna uwarunkowania fizjologiczne i chorobowe wchłaniania, metabolizmu i eliminacji leków przez organizm człowieka	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W30	zna podstawowe zasady farmakoterapii z uwzględnieniem jej skuteczności i bezpieczeństwa, konieczności indywidualizacji leczenia, w tym wynikającej z farmakogenetyki	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W31	zna ważniejsze działania niepożądane leków, interakcje i problem polipragmazji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W32	Zna problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej, oraz zasady racjonalnej antybiotykoterapii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W33	Zna możliwości i rodzaje terapii biologicznej, komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W34	zna podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

C.W35	zna grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatruc	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W36	zna objawy najczęściej występujących ostrych zatruc wybranymi grupami leków, alkoholami oraz innymi substancjami psychoaktywnymi, grzybami oraz metalami ciężkimi	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W37	zna podstawowe zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zatruciach	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W38	zna wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach zachodzących podczas starzenia się organizmu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W39	zna konsekwencje niedoboru i nadmiaru witamin i składników mineralnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W40	Zna przyczyny i konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego niedostatecznego i nadmiernego spożywania pokarmów i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W41	zna podstawy radioterapii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W42	zna podłoże molekularne chorób nowotworowych oraz zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
C.W43	zna praktyczne elementy biologii molekularnej oraz immunologii, wykorzystywane w diagnostyce i terapii chorób onkologicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W1	zna psychofizyczny rozwój człowieka od narodzin do śmierci, z uwzględnieniem specyfiki rozwoju fizycznego, emocjonalnego, poznawczego i społecznego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W2	Zna pojęcia zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodzina, praca, relacje społeczne) oraz uwarunkowań społeczno-kulturowych (pochodzenie, status społeczny, wyznanie, narodowość i grupa etniczna) na stan zdrowia pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W3	zna zachowania człowieka sprzyjające utrzymaniu zdrowia i zasady motywowania pacjenta do zachowań prozdrowotnych (model zmiany Prochaski i DiClemente, wywiad motywujący);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W4	zna pojęcie stresu, w tym eustresu i dystresu, oraz wpływ stresu na etiopatogenezę i przebieg chorób somatycznych i zaburzeń psychicznych oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W5	zna postawy społeczne wobec choroby, niepełnosprawności i starości oraz specyficzne oddziaływanie stereotypów, uprzedzeń i dyskryminacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W6	zna pojęcie empatii oraz zwroty i zachowania służące jej wyrażaniu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W7	Zna specyfikę i rolę komunikacji werbalnej (świadome konstruowanie komunikatów) i	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	niewerbalnej (np. mimika, gesty, zarządzanie ciszą i przestrzenią);		
D.W8	Zna psychospołeczne konsekwencje choroby ostrej i przewlekłej u dzieci, w tym nastoletnich, i dorosłych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W9	zna psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji dzieci, w tym nastoletnich, i dorosłych w sytuacjach nagłych i chorobach przewlekłych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W10	Zna psychospołeczne konsekwencje choroby dla rodziny pacjenta (rodzina z chorym dzieckiem, w tym nastoletnim, dorosłym i osobą starszą);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W11	zna rolę rodziny pacjenta w procesie chorowania (rozpoznanie choroby, adaptacja do choroby, wyleczenie) oraz sposoby radzenia sobie w sytuacjach trudnych (postęp choroby, proces umierania, żałoba);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W12	zna problemowe używanie substancji psychoaktywnych i uzależnienia od nich oraz uzależnienia behawioralne, metody przeprowadzania krótkich interwencji wobec osób używających problemowo substancji psychoaktywnych, mechanizmy powstawania uzależnień oraz cele i sposoby leczenia osób uzależnionych oraz skuteczne strategie profilaktyczne, zaburzenia psychosomatyczne występujące u osób będących w bliskiej relacji z osobą uzależnioną oraz sposoby postępowania terapeutycznego;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W13	Zna formy przemocy, w tym przemocy w rodzinie, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu, a także zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy, z uwzględnieniem procedury "Niebieskiej Karty";	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W14	Zna pojęcie normy i patologii zachowań seksualnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W15	zna pojęcie humanizmu w medycynie oraz główne pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno - medycznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W16	zna prawa pacjenta oraz pojęcie dobra pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W17	zna filozofię opieki paliatywnej i jej znaczenie w kontekście opieki nad pacjentem na wszystkich etapach poważnej choroby i godnej śmierci	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W18	zna historię medycyny, cechy medycyny nowożytnej oraz najważniejsze odkrycia i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W19	zna podstawy medycyny opartej na dowodach	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
D.W20	zna pojęcia bezpieczeństwa pacjenta i kultury bezpieczeństwa oraz ich aspekty: organizacyjny, komunikacyjny i zarządczy	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

E.W1	zna zasady karmienia naturalnego, żywienia dziecka zdrowego i zapobiegania otyłości oraz modyfikacje żywieniowe wynikające z chorób	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W2	zna zasady profilaktyki chorób występujących u dzieci, w tym badania przesiewowe, badania bilansowe i szczepienia ochronne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W3	Zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób występujących u dzieci oraz ich powikłań: 1) krzywicy, tężyczki, zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo - zasadowej; 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, nadciśnienia płucnego, omdleń; 3) chorób układu oddechowego oraz alergii, w tym wad wrodzonych układu oddechowego, rozstrzeni oskrzeli, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytku nosa, pokrzywki, atopowego zapalenia skóry, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioruchowego; 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, pierwotnych i wtórnych niedoborów odporności; 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz, chorób wątroby, alergii pokarmowych, wad wrodzonych przewodu pokarmowego; 6) ostrego uszkodzenia nerek, przewlekłej choroby nerek, zakażeń układu moczowego, zaburzeń oddawania moczu, wad wrodzonych układu moczowego, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, kamicy nerkowej, chorób kłębuszków nerkowych, chorób cewkowo-śródmiąższowych (tubulopatie, kwasice cewkowe), chorób nerek genetycznie uwarunkowanych, nadciśnienia nerkopochodnego; 7) zaburzeń wzrostania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania, zaburzeń funkcji gonad; 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, drgawek, padaczki;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego; 10) układowych chorób tkanki łącznej, w tym młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zapalenia skórno - mięśniowego, układowych zapaleń naczyń, oraz innych przyczyn bólów kostno-stawowych (niezapalnych, infekcyjnych i reaktywnych zapaleń stawów oraz spondyloartropatii młodzieńczych);		
E.W4	zna zagadnienia dziecka maltretowanego i dziecka wykorzystywanego seksualnie oraz zasady interwencji w przypadku takich pacjentów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W5	zna zagadnienia upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania, psychoz, uzależnień, zaburzeń ze spektrum autyzmu, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W6	zna podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W7	Zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób internistycznych występujących u 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, rozstrzeni oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, 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, nowotworów układu pokarmowego; 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, zespołu metabolicznego, otyłości, dyslipidemii i hipoglikemii, nowotworów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	<p>jajników, jąder i tarczycy, nowotworów neuroendokrynych;</p> <p>5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrego uszkodzenia nerek i przewlekłej choroby nerek we wszystkich stadiach oraz ich powikłań, chorób kłębuszków nerkowych (pierwotnych i wtórnych, w tym nefropatii cukrzycowej i chorób układowych) i chorób śródmiąższowych nerek, nadciśnienia nerkopochodnego, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego (górnego i dolnego odcinka), chorób nerek w okresie ciąży, nowotworów układu moczowego - nowotworów nerek, pęcherza moczowego, gruczołu krokowego;</p> <p>6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych i przewlekłych, szpiczaków, nowotworów mieloi limfoproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, szkarotoczących, trombofilii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów;</p> <p>7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej (reumatoidalnego zapalenia stawów, wczesnego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zespołu Sjogrena, sarkoidozy, twardziny układowej, idiopatycznych miozycji zapalnych), spondyloartropatii, krystalopatii, rumienia guzowatego, zapaleń stawów związanych z czynnikami infekcyjnymi, zapaleń naczyń oraz niezapalnych chorób stawów i kości (choroby zwyrodnieniowej, reumatyzmu tkanek miękkich, osteoporozy, fibromialgii), mięsaków tkanek miękkich i kości;</p> <p>8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego;</p> <p>9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych (stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy);</p>		
E.W8	Zna zasady farmakoterapii u pacjentów z niewydolnością nerek i leczenia nerkozastępczego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W9	Zna zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stanach chorobowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W10	zna przebieg i objawy procesu starzenia się organizmu oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do osób starszych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W11	zna odrębności w objawach klinicznych, diagnostyce i terapii najczęstszych chorób występujących u osób starszych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

E.W12	zna zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W13	zna podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W14	zna rodzajeostępów naczyniowych i ich zastosowanie, w szczególności w onkologii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W15	zna podstawowe zespoły objawów neurologicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W16	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób neurologicznych oraz ich powikłań: 1) bólów głowy, w tym migreny, napięciowego bólu głowy i zespołów bólów głowy oraz neuralgii nerwu V; 2) chorób naczyniowych mózgu, w szczególności udaru mózgu; 3) padaczki; 4) zakażeń układu nerwowego, w szczególności zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozy, opryszczkowego zapalenia mózgu, chorób neurotransmisyjnych; 5) otępień, w szczególności choroby Alzheimera, otępienia czołowego, otępienia naczyniopochodnego i innych zespołów otępiennych; 6) chorób jąder podstawy, w szczególności choroby Parkinsona; 7) chorób demielinizacyjnych, w szczególności stwardnienia rozsianego; 8) chorób układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnienia zanikowego bocznego, rwy kulszowej, neuropatii uciskowych; 9) urazów czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnienia mózgu; 10) nowotworów;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W17	zna symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W18	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób psychiatrycznych oraz ich powikłań: 1) schizofrenii; 2) zaburzeń afektywnych; 3) zaburzeń nerwicowych i adaptacyjnych; 4) zaburzeń odżywiania; 5) zaburzeń związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych; 6) zaburzeń snu; 7) otępień;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	8) zaburzeń osobowości;		
E.W19	zna problematykę zachowań samobójczych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W20	zna specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, w tym nastoletnich, oraz osób starszych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W21	zna objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W22	zna problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W23	zna regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W24	zna zagadnienia z zakresu onkologii, w tym: 1) uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych nowotworach i ich powikłaniach; 2) najczęstsze zespoły paranowotworowe i ich objawy kliniczne; 3) podstawy wczesnego wykrywania nowotworów, zasady badań przesiewowych oraz działania profilaktyczne w onkologii; 4) możliwości i ograniczenia współczesnego leczenia nowotworów (metody chirurgiczne, radioterapia i metody systemowe, w tym immunoterapia), wskazania do terapii komórkowych i genowych oraz leczenia celowanego i spersonalizowanego; 5) powikłania wczesne i odległe leczenia onkologicznego; 6) rolę leczenia wspomagającego, w tym żywieniowego; 7) zasady organizacji opieki nad pacjentem onkologicznym, w tym poradnictwo genetyczne i opiekę wielodyscyplinarną; 8) praktyczne aspekty statystyki w onkologii, w tym zasady interpretacji wyników badań klinicznych; 9) najważniejsze skale i klasyfikacje stosowane w onkologii; 10) zasady przeprowadzania ukierunkowanych badań fizykalnych dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego; 11) zasady planowania postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W25	zna zasady kwalifikowania do opieki paliatywnej oraz postępowania terapeutycznego w	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym w: 1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych; 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz w profilaktyce i leczeniu odleżyn; 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej		
E.W26	zna zasady postępowania w opiece paliatywnej stosowane u pacjenta z cierpieniem wynikającym z poważnej choroby, w tym w stanie terminalnym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W27	zna klasyfikację bólu (ostry i przewlekły lub nocycyptywny, neuropatyczny i nocyplastyczny) i jego przyczyny, narzędzia oceny bólu oraz zasady jego leczenia farmakologicznego i niefarmakologicznego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W28	zna pojęcie niepełnosprawności	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W29	zna rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W30	zna wskazania do rehabilitacji medycznej w najczęstszych chorobach	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W31	zna podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W32	zna zasady postępowania w przypadku podejrzenia i wykrycia choroby zakaźnej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W33	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego najczęstszych chorób zakaźnych oraz ich powikłań: 1) chorób bakteryjnych, w tym zakażeń paciorkowcowych, gronkowcowych, pneumokokowych i meningokokowych, krztuśca, gruźlicy, boreliozy i zakażeń przewodu pokarmowego; 2) chorób wirusowych, w tym zakażeń dróg oddechowych i przewodu pokarmowego, wirusowych zapaleń wątroby, zakażeń wirusami Herpesviridae, ludzkim wirusem niedoboru odporności i wirusami neurotropowymi; 3) chorób pasożytniczych, w tym giardiozy, amebozy, toksoplazmozy, malarii, toksokarozy, włośnicy, glistnicy, tasiemczycy i owsicy; 4) grzybic, w tym kandydozy, aspergilozy i pneumocystozy; 5) zakażeń szpitalnych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W34	zna zasady postępowania w przypadku ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W35	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dermatologicznych i przenoszonych drogą płciową		
E.W36	zna przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach uwarunkowanych genetycznie u dzieci i dorosłych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W37	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach w praktyce lekarza rodzinnego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W38	zna zasady zachowań prozdrowotnych, podstawy profilaktyki i wczesnej wykrywalności najczęstszych chorób cywilizacyjnych oraz zasady badań przesiewowych w tych chorobach;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W39	zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W40	zna możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W41	zna wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
E.W42	Zna wskazania do leczenia składnikami krwi oraz zasady ich podawania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W1	zna przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób wymagających leczenia zabiegowego u dorosłych: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej; 2) chorób klatki piersiowej; 3) chorób kończyn, głowy i szyi; 4) złamań kości i urazów narządów; 5) nowotworów;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W2	zna przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych wad wrodzonych i chorób wymagających leczenia zabiegowego u dzieci;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W3	zna podstawowe techniki zabiegowe klasyczne i małoinwazyjne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W4	zna zasady kwalifikowania do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych oraz najczęstsze powikłania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W5	zna najczęstsze powikłania nowoczesnego leczenia onkologicznego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W6	zna zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W7	zna zasady leczenia pooperacyjnego z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W8	zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

F.W9	zna wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W10	zna najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i dorosłych oraz zasady postępowania w tych stanach, w szczególności w: 1) sepsie; 2) wstrząsie; 3) krwotokach; 4) zaburzeniach wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych; 5) zatruciach; 6) oparzeniach, hipoi hipertermii; 7) innych ostrych stanach pochodzenia: a) sercowo-naczyniowego, b) oddechowego, c) neurologicznego, d) nerkowego, e) onkologicznego i hematologicznego, f) diabetologicznego i endokrynologicznego, g) psychiatrycznego, h) okulistycznego, i) laryngologicznego, j) ginekologicznego, położniczego i urologicznego;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W11	zna zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy seksualnej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W12	zna zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W13	zna inwazyjne metody leczenia bólu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W14	Zna zasady postępowania z centralnymi cewnikami żylnymi długiego utrzymywania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W15	zna funkcje rozrodcze kobiet, zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń; 2) ciąży; 3) porodu fizjologicznego, porodu patologicznego i połogu; 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych; 5) regulacji urodzeń i wspomaganie rozrodu; 6) menopauzy; 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W16	zna funkcje rozrodcze mężczyzny i zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W17	Zna problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	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.W18	Zna zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób narządu wzroku; 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich symptomatologią oraz metody postępowania w tych przypadkach; 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka; 4) grupy leków stosowanych ogólnoustrojowo, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne, oraz ich mechanizm działania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W19	Zna zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego 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 przetyku; 4) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu i mowy;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W20	Zna zagadnienia z zakresu neurologii i neurochirurgii, w szczególności 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	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W21	Zna zasady promocji dawstwa tkanek i komórek, wskazania do przeszczepienia narządów ukrwionych, tkanek i komórek krwiotwórczych,	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

	powikłania leczenia oraz zasady opieki długoterminowej po przeszczepieniu		
F.W22	Zna stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
F.W23	Zna zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W1	zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, mierniki i zasady monitorowania stanu zdrowia populacji, systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W2	zna uwarunkowania chorób, sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka chorób, wady i zalety badań epidemiologicznych oraz zasady wnioskowania przyczynowo-skutkowego w medycynie;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W3	zna epidemiologię chorób zakaźnych, w tym związanych z opieką zdrowotną, i niezakaźnych, rodzaje i sposoby profilaktyki na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę i zasady nadzoru epidemiologicznego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W4	Zna pojęcie oraz funkcje zdrowia publicznego, pojęcie, zadania i metody promocji zdrowia, pojęcie jakości w ochronie zdrowia i czynniki na nią wpływające, strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W5	zna regulacje prawne dotyczące praw pacjenta i Rzecznika Praw Pacjenta oraz istotne na gruncie działalności leczniczej regulacje prawne z zakresu prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W6	zna regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, udzielania świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych, zasady funkcjonowania narzędzi i usług informacyjnych i komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W7	zna obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W8	zna regulacje prawne dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia badań naukowych z udziałem ludzi	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W9	zna regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, opieki paliatywnej, uporczywej terapii, chorób psychicznych, chorób zakaźnych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

G.W10	zna regulacje prawne dotyczące obowiązków lekarza w przypadku podejrzenia przemocy w rodzinie;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W11	zna podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego, w tym zasady obrotu produktami leczniczymi i medycznymi, wystawiania recept, w tym e-recept, refundacji leków, współpracy lekarza z farmaceutą, zgłaszania niepożądanego działania leku	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W12	zna regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza, zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej, w tym e-dokumentacji, oraz ochrony danych osobowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W13	zna pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W14	zna podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowno-lekarskiego badania zwłok	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W15	Zna zasady diagnostyki sądowno-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W16	zna zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W17	zna zasady opiniowania sądowno-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W18	zna pojęcie i typologię zdarzeń niepożądanych, w tym błędów medycznych i zdarzeń medycznych, ich najczęstsze przyczyny, skutki, zasady zapobiegania oraz opiniowania w takich przypadkach	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W19	Zna zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W20	Zna regulacje prawne w zakresie przekazywania informacji dotyczących zdrowia pacjenta za życia i po jego śmierci, uwzględniające zakres informacji, krąg osób uprawnionych do uzyskania informacji i zasady ich przekazywania innym osobom, a także ograniczenia zakresu przekazywanych informacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W21	Zna epidemiologię chorób nowotworowych, a w szczególności ich uwarunkowania żywieniowe, środowiskowe i inne związane ze stylem życia wpływające na ryzyko onkologiczne;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
G.W22	Zna znaczenie badań przesiewowych w onkologii, w tym ryzyko związane z badaniami diagnostycznymi zdrowych osób, oraz korzyści zdrowotne w odniesieniu do najbardziej rozpowszechnionych chorób nowotworowych w Rzeczypospolitej Polskiej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

I.W1	Wykazuje się znajomością teoretycznych podstaw i praktycznych zasad stosowania procedur związanych z ochroną radiologiczną	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W2	Wykazuje się znajomością budowy i zasady działania urządzeń stosowanych w diagnostyce radioizotopowej(kamera gamma planarna, kamera typu SPECT-CT, PET-CT).	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W3	Wykazuje się znajomością procedur diagnostycznych i leczniczych związanych z zastosowaniem otwartych źródeł promieniowania w tym: a) radioizotopowych badań układu naczyniowo-sercowego b) radioizotopowych badań gruczołów wydzielania wewnętrznego c) radioizotopowych badań układu pokarmowego d) radioizotopowych badań układu moczowo-płciowego e) radioizotopowych badań układu kostno-stawowego f) radioizotopowych badań układu nerwowego g) radioizotopowych badań układu oddechowego h) radioizotopowych badań stosowanych w diagnostyce chorób nowotworowych i) radioizotopowych badań stosowanych w diagnostyce ognisk zapalnych j) radioizotopowych badań stosowanych w pediatrii k) radioizotopowych procedur leczenia łagodnych i nowotworowych chorób tarczycy, chorób stawów, objawów bólowych w nowotworowych zmianach przerzutowych do układu kostnego l) radioizotopowych procedur leczenia stosowane w innych chorobach nowotworowych (leczenie z zastosowaniem MIBG, przeciwciał monoklonalnych, pochodnych somatostatyny, leczenie nowotworowych wysięków do jamy opłucnej, otrzewnej)	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W4	Wykazuje się znajomością sposobów otrzymywania sztucznych radioizotopów	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W5	Wykazuje się znajomością metod kontroli jakości aparatury pomiarowej, radiofarmaceutyków i przebiegu badań	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W6	Wykazuje się znajomością zasad radioizotopowych oznaczeń pozaustrojowych(technika RIA, IRMA i inne)	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W7	Zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w nagłym zatrzymaniu krążenia	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W8	Zna zasady stosowania automatycznych defibrylatorów (AED).	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

I.W9	Zna przyczyny, rozpoznawanie i postępowanie w ostrej niewydolności oddechowej.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W10	Zna zasady udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucia, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki)	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W11	Zna zasady udzielania pomocy w zadławieniu, zachłyśnięciu, powieszeniu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W12	Zna zasady udzielania pierwszej pomocy w złamaniach i urazach.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W13	Zna zasady oceny podstawowych funkcji życiowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W14	Zna zasady opieki i pielęgnacji chorego nieprzytomnego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W15	Zna zasady zapewniania dostępu naczyniowego do żył obwodowych i zakładania opatrunków	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W16	Zna główne czynniki powstawania próchnicy zębów.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W17	Zna profilaktykę fluorkową.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W18	Zna związek choroby odogniskowej ze stanami patologicznymi w jamie ustnej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W19	Zna procedury wykrywania ognisk zakażenia w narządzie żucia	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W20	Zna zębopochodne zapalenie tkanek miękkich	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W21	Zna profilaktykę onkologiczną	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W22	Zna wady narządu żucia	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W23	Zna podstawowe elementy poradnictwa genetycznego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W24	Zna zespoły cech dysmorficznych jako wyraz sprzężenia i współdziałania genów człowieka w praktyce lekarza	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W25	Zna współczesne techniki diagnostyczne oceny chromosomów istotne w praktyce klinicznej i zasady nomenklatury cytogenetycznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W26	Zna genotoksyczne działanie czynników środowiskowych na genom człowieka	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W27	Zna zasady dziedziczenia schorzeń monogenowych, dziedziczenia schorzeń poligenowych, chromosomowych i innych w zależności od mechanizmów powstawania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W28	Diagnostyka kliniczna schorzeń chromosomowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W29	Potrafi wskazać perspektywy terapeutyczne i rehabilitacyjne osób z niepełnosprawnością intelektualną wywołaną zmianami genetycznymi.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W30	zna i rozumie możliwe korzyści i potencjalne szkody związane z badaniami przesiewowymi	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

I.W31	Zna zasady pracy z edytorami tekstu, przygotowywania prezentacji, zna podstawowe techniki tworzenia witryn internetowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W32	Zna podstawy działania sieci komputerowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W33	Zna zasady ochrony własności intelektualnej bądź treści związanych z ochroną praw autorskich	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W34	Zna mechanizmy oraz cele i sposoby leczenia uzależnienia od substancji psychoaktywnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W35	zna pojęcia, przepisy BHP i rozporządzenia uczelni dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W36	Rozumie znaczenie aktywności fizycznej w profilaktyce zdrowotnej oraz w wykonywaniu zawodu lekarza	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W37	Posiada wiedzę na tematy społeczno-wychowawcze funkcji aktywności fizycznej w przygotowaniu człowieka do rekreacji i pracy	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,
I.W38	Zna założenia terapii psychologicznej opartej na badaniach empirycznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_WG, P7S_WK,

UMIĘTNOŚCI

Symbol	Efekty uczenia się	Dziedzina oraz dyscyplina naukowa	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (symbol)
A.U1	Umie obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
A.U2	Umie rozpoznawać w obrazach mikroskopowych struktury odpowiadające narzodom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
A.U3	Umie wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
A.U4	Umie wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U1	Umie wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm człowieka	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U2	potrafi oceniać wpływ dawki promieniowania jonizującego na prawidłowe i zmienione chorobowo tkanki organizmu oraz stosować się do zasad ochrony radiologicznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U3	Umie obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U4	Umie obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

	braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietetyki i terapii		
B.U5	Umie określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U6	Umie przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U7	Umie wykonywać proste testy czynnościowe oceniające funkcjonowanie organizmu człowieka jako układu regulacji stabilnej (testy obciążeniowe i wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U8	Umie korzystać z medycznych baz danych oraz właściwie interpretować zawarte w nich informacje potrzebne do rozwiązywania problemów z zakresu nauk podstawowych i klinicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U9	Umie dobrać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U10	Umie klasyfikować metodologię badań naukowych, w tym rozróżniać badania eksperymentalne i obserwacyjne wraz z ich podtypami, szeregować je według stopnia wiarygodności dostarczanych wyników oraz prawidłowo oceniać siłę dowodów naukowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U11	potrafi planować i wykonywać badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i formułować wnioski;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
B.U12	Umie posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi i molekularnymi	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U1	Umie wykreślać i analizować rodowody oraz identyfikować cechy kliniczno-rodowodowe sugerujące genetyczne podłoże chorób	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U2	Umie podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U3	potrafi odczytywać podstawowe wyniki badań genetycznych, w tym kariotypy	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U4	Umie określić ryzyko genetyczne w oparciu o rodowód i wynik badania genetycznego w przypadku aberracji chromosomowych, rearanżacji genomowych, chorób jednogenowych i wieloczynnikowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U5	Umie rozpoznawać patogeny pod mikroskopem;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U6	Umie interpretować wyniki badań mikrobiologicznych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U7	Umie powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych w celu ustalenia rozpoznania w najczęstszych chorobach dorosłych i dzieci	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

C.U8	Umie wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U9	potrafi dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i w poszczególnych narządach	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U10	Umie projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń - empirycznej i celowanej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U11	potrafi przygotowywać zapisy form recepturowych wybranych substancji leczniczych oraz wystawiać recepty, w tym e-recepty, zgodnie z przepisami prawa	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U12	Umie poszukiwać wiarygodnych informacji o produktach leczniczych, ze szczególnym uwzględnieniem charakterystyki produktów leczniczych (ChPL) oraz baz danych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
C.U13	Umie szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U1	Umie przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych, w tym zaplanować i przeprowadzić proces terapeutyczny zgodnie z wartościami etycznymi oraz ideą humanizmu w medycynie	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U2	Umie rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U3	Umie przestrzegać praw pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U4	Umie wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U5	potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U6	potrafi porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U7	Potrafi rozwijać i udoskonalać samoświadomość, zdolność do samorefleksji i dbałość o siebie oraz zastanawiać się z innymi osobami nad własnym sposobem komunikowania się i zachowywania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U8	potrafi rozpoznawać własne emocje i kierować nimi w relacjach z innymi osobami w celu efektywnego wykonywania pracy mimo własnych reakcji emocjonalnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U9	Umie opisywać i krytycznie oceniać własne zachowanie oraz sposób komunikowania się, uwzględniając możliwość alternatywnego zachowania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U10	Umie stosować adekwatnie do sytuacji pytania otwarte, zamknięte, parafrazę, klaryfikację,	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

	podsumowania wewnętrzne i końcowe, sygnalizowanie, aktywne słuchanie (np. wychwytywanie i rozpoznawanie sygnałów wysyłanych przez rozmówcę, techniki werbalne i niewerbalne) i facylitacje (zachęcanie rozmówcy do wypowiedzi);		
D.U11	Umie dostosować sposób komunikacji werbalnej do potrzeb pacjenta, wyrażając się w sposób zrozumiały i unikając żargonu medycznego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U12	potrafi rozpoznawać i analizować sytuacje trudne i wyzwania związane z komunikowaniem się, w tym płacz, silne emocje, lęk, przerywanie wypowiedzi, kwestie kłopotliwe i drażliwe, milczenie, wycofanie, zachowania agresywne i roszczeniowe, oraz radzić sobie z nimi w sposób konstruktywny	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U13	Umie nawiązać z pacjentem i osobą towarzyszącą pacjentowi kontakt służący budowaniu właściwej relacji (np. Model 4 nawyków - 4 Habits Model: Zainwestuj w początek (Invest in the beginning), Wykaż empatię (Demonstrate empathy), Rozpoznaj perspektywę pacjenta (Elicit the patient's perspective), Zainwestuj w koniec (Invest in the end));	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U14	potrafi spojrzeć na sytuację z perspektywy pacjenta, budując odpowiedni kontekst rozmowy i używając metody elicytacji, a następnie uwzględnić ją w budowaniu komunikatów werbalnych.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U1	Umie zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U2	Umie zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U3	Umie zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE (S - Symptoms (objawy), A - Allergies (alergie), M - Medications (leki), P - Past medical history (przebyte choroby / przeszłość medyczna), L - Last meal (ostatni posiłek), E - Events prior to injury/illness (zdarzenia przed wypadkiem/zachorowaniem));	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U4	Umie przeprowadzić ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

E.U5	Umie przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie: 1) ogólnointernistyczne; 2) neurologiczne; 3) ginekologiczne; 4) układu mięśniowo-szkieletowego; 5) okulistyczne; 6) otolaryngologiczne; 7) geriatryczne;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U6	Umie przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie: 1) ogólnopediatryczne; 2) neurologiczne; 3) układu mięśniowo-szkieletowego; 4) okulistyczne; 5) otolaryngologiczne;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U7	Umie przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta oraz ocenić jego stan psychiczny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U8	Umie przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylogowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U9	Umie rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dorosłych, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak: 1) gorączka; 2) osłabienie; 3) utrata apetytu; 4) utrata masy ciała; 5) wstrząs; 6) zatrzymanie akcji serca; 7) zaburzenie świadomości, w tym omdlenie; 8) obrzęk; 9) wysypka; 10) kaszel i odkrztuszanie; 11) krwioplucie; 12) duszność; 13) wydzielina z nosa i ucha; 14) ból w klatce piersiowej; 15) kołatanie serca; 16) sinica; 17) nudności i wymioty; 18) zaburzenia połykania; 19) ból brzucha; 20) obecność krwi w stolcu; 21) zaparcie i biegunka;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

	<p>22) żółtaczka; 23) wzdęcia i opór w jamie brzusznej; 24) niedokrwistość; 25) limfadenopatia; 26) zaburzenia oddawania moczu; 27) krwimocz i białkomocz; 28) zaburzenia miesiączkowania; 29) obniżenie nastroju i stany lękowe; 30) zaburzenia pamięci i funkcji poznawczych; 31) ból głowy; 32) zawroty głowy; 33) niedowład; 34) drgawki; 35) ból pleców; 36) ból stawów; 37) uraz lub oparzenie; 38) odwodnienie i przewodnienie;</p>		
E.U10	<p>potrafi rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dzieci, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak:</p> <p>1) gorączka; 2) kaszel i odkrztuszenie; 3) duszność; 4) wydzielina z nosa i ucha; 5) zaburzenia oddawania moczu; 6) wysypka; 7) niedokrwistość; 8) zaburzenia odżywiania; 9) zaburzenia wzrastania; 10) drgawki i zaburzenia świadomości; 11) kołatanie serca; 12) omdlenie; 13) bóle kostno-stawowe; 14) obrzęki; 15) limfadenopatia; 16) ból brzucha; 17) zaparcie i biegunka; 18) obecność krwi w stolcu; 19) odwodnienie; 20) żółtaczka; 21) sinica; 22) ból głowy; 23) zespół czerwonego oka;</p>	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U11	<p>Umie rozpoznawać objawy ryzykownego i szkodliwego używania alkoholu oraz problemowego używania innych substancji psychoaktywnych, objawy uzależnienia od substancji psychoaktywnych oraz uzależnień behawioralnych i proponować prawidłowe postępowanie terapeutyczne oraz medyczne;</p>	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

E.U12	Umie rozpoznawać stany wymagające leczenia w warunkach szpitalnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U13	Umie kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U14	Umie wykonywać procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1) pomiar i ocenę podstawowych funkcji życiowych (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorowanie ich z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru; 2) różne formy terapii inhalacyjnej, i dokonać doboru inhalatora do stanu klinicznego pacjenta; 3) pomiar szczytowego przepływu wydechowego; 4) tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych; 5) bezprzrządowe i przrządowe udrażnianie dróg oddechowych; 6) dożylnie, domięśniowe i podskórne podanie leku; 7) pobranie i zabezpieczenie krwi do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych; 8) pobranie krwi tętniczej i arterializowanej krwi włóścinkowej; 9) pobranie wymazów do badań mikrobiologicznych i cytologicznych; 10) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny; 11) założenie zgłębnika żołądkowego; 12) wlewkę doodbytniczą; 13) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy, i zinterpretować jego wynik; 14) defibrylację, kardiowersję elektryczną i elektrostymulację zewnętrzną; 15) testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru; 16) zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy; 17) tamponadę przednią nosa; 18) badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST (Focussed Assessment with Sonography in Trauma) lub jego odpowiednika, i zinterpretować jego wynik;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U15	Umie zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U16	Umie stwierdzić zgon pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U17	Umie uczestniczyć w procesie godnego umierania pacjenta, wykorzystując potencjał opieki paliatywnej;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U18	Umie prowadzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

E.U19	Umie planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U20	Umie udzielać świadczeń zdrowotnych z użyciem dostępnych systemów teleinformatycznych lub systemów łączności wykorzystywanych w ochronie zdrowia	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U21	potrafi prowadzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U22	Umie zastosować racjonalną antybiotykoterapię w zależności od stanu klinicznego pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U23	potrafi prowadzić rozmowę z pacjentem z uwzględnieniem schematu rozmowy (rozpoczęcie rozmowy, zbieranie informacji, wyjaśnianie i planowanie, zakończenie rozmowy), uwzględniając nadawanie struktury takiej rozmowie oraz kształtując relacje z pacjentem z użyciem wybranego modelu (np. wytycznych Calgary-Cambridge, Segue, Kalamazoo Consensus, Maastricht Maas Global), w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U24	Umie zebrać wywiad z pacjentem w kierunku występowania myśli samobójczych, w przypadku gdy jest to uzasadnione	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U25	potrafi przekazywać pacjentowi informacje, dostosowując ich ilość i treść do potrzeb i możliwości pacjenta, oraz uzupełniać informacje werbalne modelami i informacją pisemną, w tym wykresami i instrukcjami oraz odpowiednio je stosować;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U26	Umie podejmować wspólnie z pacjentem decyzje diagnostyczno-terapeutyczne (oceniać stopień zaangażowania pacjenta, jego potrzeby i możliwości w tym zakresie, zachęcać pacjenta do brania aktywnego udziału w procesie podejmowania decyzji, omawiać zalety, wady, spodziewane rezultaty i konsekwencje wynikające z decyzji) i uzyskiwać świadomą zgodę pacjenta;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U27	potrafi komunikować się z pacjentami z grup zagrożonych wykluczeniem ekonomicznym lub społecznym, z poszanowaniem ich godności;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U28	potrafi identyfikować społeczne determinanty zdrowia, wskaźniki występowania zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz omawiać je z pacjentem i sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U29	potrafi identyfikować możliwe wskaźniki wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie, zebrać wywiad w kierunku weryfikacji czy istnieje ryzyko, że pacjent doświadcza przemocy, sporządzić notatkę w dokumentacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

	medycznej oraz wszcząć procedurę "Niebieskiej Karty";		
E.U30	Umie stosować zasady przekazywania informacji zwrotnej (konstruktywnej, nieoceniającej, opisowej) w ramach współpracy w zespole	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U31	Umie przyjąć, wyjaśnić i analizować własną rolę i zakres odpowiedzialności w zespole oraz rozpoznawać swoją rolę jako lekarza w zespole	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U32	potrafi uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U33	potrafi omawiać w zespole sytuację pacjenta z wyłączeniem subiektywnych ocen, z poszanowaniem godności pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U34	Umie stosować następujące protokoły (np. w trakcie przekazywania opieki nad pacjentem, zlecenia konsultacji pacjenta lub jej udzielania): 1) ATMIST (A (Age - wiek), T (Time of injury - czas powstania urazu), M (Mechanism of injury - mechanizm urazu), I (Injury suspected - podejrzewane skutki urazu), S (Symptoms/Signs - objawy), T (Treatment/Time - leczenie i czas dotarcia)); 2) RSVP/ISBAR (R (Reason - przyczyna, dlaczego), S (Story - historia pacjenta), V (Vital signs - parametry życiowe), P (Plan - plan dla pacjenta)/I (Introduction - wprowadzenie), S (Situation - sytuacja), B (Background - tło), A (Assessment - ocena), R (Recommendation - rekomendacja)).	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U1	Umie umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagającego jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U2	Umie założyć i zmienić jałowy opatrunek	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U3	umie ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U4	potrafi rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U5	Umie rozpoznawać na podstawie badania radiologicznego najczęściej występujące typy złamań, szczególnie kości długich	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U6	potrafi doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

F.U7	Umie unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U8	Umie zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U9	potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (Basic Life Support, BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji (European Resuscitation Council, ERC);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U10	Umie prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (Newborn Life Support, NLS) i dzieci (Pediatric Advanced Life Support, PALS) zgodnie z wytycznymi ERC;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U11	umie prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne BLS u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U12	potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (Advanced Life Support, ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U13	Umie zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w przypadku ciąży i połogu fizjologicznego zgodnie ze standardami opieki okołoporodowej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U14	Umie rozpoznać najczęstsze objawy świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży i połogu, zastosować i interpretować badania diagnostyczne, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku bólu brzucha, skurczów macicy, krwawienia z dróg rodnych, nieprawidłowej częstości bicia serca i ruchliwości płodu, nadciśnienia tętniczego;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U15	Umie dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U16	Umie rozpoznać rozpoczynający się poród i objawy nieprawidłowego przebiegu porodu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U17	Umie asystować przy porodzie fizjologicznym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U18	Umie zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w przypadku nieprawidłowego krwawienia z dróg rodnych, braku miesiączki, bólu w obrębie miednicy (zapalenie narządów miednicy mniejszej, ciąża ektopowa), zapalenia pochwy i sromu, chorób przenoszonych drogą płciową;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U19	Umie zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w zakresie regulacji urodzeń	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U20	Umie rozpoznawać stany okulistyczne wymagające pilnej pomocy specjalistycznej i udzielić wstępnej pomocy przedszpitalnej w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

F.U21	<p>Umie przekazywać niepomyślne wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu, np.: 1) SPIKES: S (Setting - właściwe otoczenie), P (Perception - poznanie stanu wiedzy współrozmówcy), I (Invitation/Information - zaproszenie do rozmowy / informowanie), K (Knowledge - przekazanie niepomyślnej informacji), E (Emotions and empathy - emocje i empatia), S (Strategy and summary - plan działania i podsumowanie),</p> <p>2) EMPATIA: E (Emocje), M (Miejsce), P (Perspektywa pacjenta), A (Adekwatny język), T (Treść wiadomości), I (Informacje dodatkowe), A (Adnotacja w dokumentacji),</p> <p>3) ABCDE: A (Advance preparation - przygotowanie do rozmowy), B (Build therapeutic environment - nawiązanie dobrego kontaktu z rodziną), C (Communicate well - przekazanie złej wiadomości, uwzględniając zasady komunikacji), D (Dealing with reactions - radzenie sobie z trudnymi emocjami), E (Encourage and validate emotions - prawo do okazywania emocji, przekierowanie ich i adekwatne reagowanie, dążące do zakończenia spotkania)</p> <p>- w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta i informować rodzinę o śmierci pacjenta;</p>	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
F.U22	Umie uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta, a także stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U1	Umie opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać i przewidywać problemy zdrowotne populacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U2	potrafi zbierać informacje na temat uwarunkowań i obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i niezakaźnych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U3	potrafi interpretować pozytywne i negatywne mierniki zdrowia	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U4	potrafi oceniać sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych i niezakaźnych w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U5	potrafi wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń zdrowotnych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U6	potrafi wystawiać zaświadczenia lekarskie i orzeczenia lekarskie, sporządzać opinie dla pacjenta, uprawnionych organów i podmiotów, sporządzać i prowadzić dokumentację medyczną	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

	(w postaci elektronicznej i papierowej) oraz korzystać z narzędzi i usług informacyjnych oraz komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie);		
G.U7	Umie rozpoznać podczas badania pacjenta zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U8	potrafi postępować w sposób umożliwiający zapobieganie zdarzeniom niepożądanym oraz zapewniający zachowanie jakości w ochronie zdrowia i bezpieczeństwa pacjenta, monitorować występowanie zdarzeń niepożądanych i reagować na nie, informować o ich występowaniu i analizować ich przyczyny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U9	potrafi pobrać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczyć materiał do badań hemogenetycznych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U10	Umie organizować środowisko pracy w sposób zapewniający bezpieczeństwo pacjenta i innych osób przy uwzględnieniu wpływu czynników ludzkich i zasad ergonomii	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U11	Umie ustalić możliwość zastosowania nowych sposobów leczenia w odniesieniu do danego pacjenta w oparciu o aktualne wyniki badań klinicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
H.U1	Umie wykonać pomiar i ocenić podstawowe funkcje życiowe (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorować je z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U2	Umie wykonywać bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U3	Umie wykonać pomiar szczytowego przepływu wydechowego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U4	Umie pobrać i zabezpieczyć krew i inny materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U5	Umie wykonać dożylną, domięśniową i podskórną podanie leku	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U6	Umie wykonywać różne formy terapii inhalacyjnej i dokonać doboru inhalatora odpowiednio do sytuacji klinicznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U7	Umie pobrać krew tętniczą i arterializowaną krew włośniczkową	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U8	Umie wykonywać testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U9	Umie pobrać wymazy do badań mikrobiologicznych i cytologicznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U10	Umie wykonać cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U11	Umie założyć zgłębnik żołądkowy	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U12	Umie wykonać wlewkę doodbytniczą	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU

H.U13	Umie wykonać zabiegi optucnowe: punkcję i odbarczenie odmy	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U14	Umie wykonać standardowy elektrokardiogram spoczynkowy i zinterpretować jego wynik	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U15	Umie wykonać defibrylację, kardiowersję elektryczną, elektrostymulację zewnętrzną	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U16	Umie umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagających jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U17	Umie założyć i zmienić jałowy opatrunek	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U18	Umie ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U19	Umie zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U20	Umie doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U21	Umie unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U22	Umie wykonać tamponadę przednią nosa	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U23	Umie wykonać badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST lub jego odpowiednika i zinterpretować jego wynik	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U24	Umie zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U25	Umie zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U26	Umie zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U27	Umie zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U28	Umie przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U29	Umie przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,

H.U30	Umie przekazać niepomyślne wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu (np. SPIKES, EMPATIA, ABCDE), w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta oraz poinformować rodzinę o śmierci pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U31	Umie uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji, uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta oraz stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U32	Umie przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta i ocenić jego stan psychiczny	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U33	Umie stwierdzić zgon pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U34	Umie przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U35	Umie kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U36	Umie wykonywać tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U37	Umie . prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi ERC	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U38	Umie prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (NLS) i dzieci (PALS) zgodnie z wytycznymi ERC	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U39	Umie prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U40	Umie prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U41	Umie rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U42	Umie rozpoznawać stany okulistyczne wymagające pilnej pomocy specjalistycznej i udzielić wstępnej pomocy przedszpitalnej w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
H.U43	Umie dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK,
H.U44	Umie wykonywać czynności, asystując przy porodzie fizjologicznym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UO, P7S_UU
I.U1	Wykazuje się umiejętnością: a) samodzielnego przeprowadzenia pomiarów aktywności promieniotwórczej radiofarmaceutyków b) interpretacji badań scyntygraficznych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

	c) znajomością metodologii radioizotopowego leczenia chorób łagodnych i złośliwych		
I.U2	Umie prawidłowo wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową w warunkach pozaszpitalnych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U3	Umie obsługiwać automatyczny defibrylator (AED);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U4	Umie udzielić pierwszej pomocy przedlekarskiej w niektórych stanach zagrożenia życia (zatrucia, oparzenie, udar cieplny, odmrożenie, ukąszenia, porażenie prądem, krwawienia i krwotoki);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U5	Umie zakładać opatrunki, zaopatrzyć ranę, złamanie;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U6	Umie wykonać podstawowe zabiegi pielęgnacyjne u chorych - ułożenie, fizykoterapia, pomiar ciśnienia tętniczego krwi;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U7	Umie wykorzystać wiedzę historyczną w ocenie współczesnej medycyny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U8	Umie prognozować rozwój medycyny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U9	Potrafi rozpoznawać ciągłość myśli lekarskiej w aspekcie postępu nauk medycznych i powiązań interdyscyplinarnych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U10	Umie rozpoznawać czynniki kształtujące rozwój medycyny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U11	Umie określić stan higieny i frekwencję próchnicy i wskazać możliwość jej zapobiegania;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U12	Zna możliwości zapobiegania wadom zgryzu we wczesnym okresie rozwoju dziecka i późniejszych również;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U13	Zna zagrożenia profilaktyki fluorkowej w postaci suplementu diety(tabletki drogą pokarmową);	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U14	Umie współpracować z dentystą w aspekcie diagnostyki ognisk zakażenia i choroby odogniskowej;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U15	Umie udzielić pierwszej pomocy w stanach zapalnych i urazach twarzoczaszki;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U16	Umie rozpoznać wadę rozwojową, stan przedrakovy i nowotwór w obrębie twarzoczaszki;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U17	Posiada umiejętność obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, grafiki, przygotowania prezentacji, pracy z arkuszami kalkulacyjnymi i Internetem;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U18	Interpretuje wyniki badań immunologicznych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U19	Potrafi opisać przypadek pacjenta postępując się terminologią specjalistyczną;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U20	Potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację na tematy zawodowe;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
H.U21	Potrafi organizować wsparcie społeczne dla chorego i jego rodziny;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
H.U22	Zna zasady oceny fenotypu morfologicznego i behawioralnego w diagnostyce klinicznej schorzeń genetycznych;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

I.U23	Potrafi podjąć decyzję o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych w zależności od rozpoznania klinicznego u probanda lub u pary małżeńskiej zainteresowanej diagnostyką przedurodzeniową;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U24	Potrafi interpretować zapisy wyników badań cytogenetycznych i molekularnych w stosunku do oceny klinicznej badanych osób;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U25	Zna elementy porady genetycznej i sposób przekazywania informacji o istocie danego schorzenia genetycznego i prawdopodobieństwie jego występowania u kolejnego potomstwa;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U26	Umie dobrać badania przesiewowe w zależności od wieku i płci;	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U27	Potrafi odnaleźć odpowiednie akty prawne zawierające normy dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych i wykonywania zawodu lekarza.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
I.U28	Posiada umiejętność efektywnego i umiejętnego wykonywania podstawowych elementów techniki wybranych dyscyplin sportowo-rekreacyjnych.	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

symbol	efekty uczenia się	dziedzina oraz dyscyplina naukowa	odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (symbol)
K1	przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K2	potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z pacjentem, a także okazywać zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K3	kieruje się dobrem pacjenta,	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K4	dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K5	podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K6	propaguje zachowania prozdrowotne	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K7	korzysta z obiektywnych źródeł informacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K8	formułuje wnioski z własnych pomiarów lub obserwacji	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K9	wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR

Załącznik nr 1 do Programu studiów, stanowiącego zał. nr 1 do Uchwały nr 204/2024 Senatu UMB z dnia 26.09.2024 r.

K10	formułuje opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K11	przyjmuje odpowiedzialność związaną z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób	Nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR