



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

UCHWAŁA nr 10/491
Senatu
Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich
z dnia 20 marca 2024 roku

zmieniająca uchwałę w sprawie ustalenia programu
jednolitych studiów magisterskich na kierunku lekarskim

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.¹)

Senat

Politechniki Bydgoskiej
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich
uchwała, co następuje:

§ 1. W uchwale Senatu PBS nr 4/483 z dnia 14 lipca 2023 r. w sprawie ustalenia programu jednolitych studiów magisterskich na kierunku lekarskim załącznik do uchwały otrzymuje brzmienie określone w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Uchwała wchodzi w życie począwszy od cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2024/2025.

Przewodniczący Senatu
Rektor

prof. dr hab. inż. Marek ADAMSKI

¹ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2023 r. poz. 1088, 1234, 1672, 1872 i 2005 oraz w 2024 r. poz. 124 i 227.

Program studiów

kierunek lekarski

Wydział:	Wydział Medyczny
Poziom studiów:	jednolite magisterskie (jmgr)
Forma studiów:	studia stacjonarne
Cykl dydaktyczny:	2024/25

Informacje podstawowe o programie studiów

Nazwa wydziału:	Wydział Medyczny
Nazwa kierunku:	kierunek Lekarski
Poziom studiów:	jednolite magisterskie (jmgr)
Profil studiów:	Profil ogólnoakademicki
Forma studiów:	studia stacjonarne
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	12
Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów:	360
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	Lekarz
Kod ISCED:	912
Język studiów:	polski

Wskaźniki programu

Nazwa	Wartość
Łączna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	239
Liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	11
Liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru	12
Zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów	233.73
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	5981
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych - wykłady	1503

Efekty uczenia się

Przyporządkowanie kierunku do dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się

Nauki medyczne	91%
Nauki o zdrowiu	9%

Efekty uczenia się dla standardu

Wiedza

Ogólne

Kod	Treść	PRK
O.W1.	Absolwent zna i rozumie rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych	P7S_WG
O.W2.	Absolwent zna i rozumie objawy i przebieg chorób	P7S_WG
O.W3.	Absolwent zna i rozumie sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych	P7S_WG, P7S_WK
O.W4.	Absolwent zna i rozumie etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu lekarza oraz zasady promocji zdrowia, a swoją wiedzę opiera na dowodach naukowych	P7S_WG, P7S_WK
O.W5.	Absolwent zna i rozumie metody prowadzenia badań naukowych.	P7S_WG, P7S_WK

Szczegółowe

A. Nauki morfologiczne

Kod	Treść	PRK
A.W1.	Absolwent zna i rozumie budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym, w tym stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami, wraz z mianownictwem anatomicznym, histologicznym i embriologicznym;	P7S_WG
A.W2.	Absolwent zna i rozumie struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne	P7S_WG
A.W3.	Absolwent zna i rozumie mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów	P7S_WG
A.W4.	Absolwent zna i rozumie 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).	P7S_WG

B. Naukowe podstawy medycyny

Kod	Treść	PRK
B.W1.	Absolwent opisuje gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych	P7S_WG
B.W2.	Absolwent opisuje równowagi kwasowo-zasadowe i mechanizm działania buforów oraz znaczenie buforów w homeostazie ustrojowej	P7S_WG

Kod	Treść	PRK
B.W3.	Absolwent zna i rozumie pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-Donnana	P7S_WG
B.W4.	Absolwent zna i rozumie prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi	P7S_WG
B.W5.	Absolwent zna i rozumie naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią	P7S_WG
B.W6.	Absolwent zna i rozumie fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów	P7S_WG
B.W7.	Absolwent zna i rozumie fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania	P7S_WG
B.W8.	Absolwent zna i rozumie fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych	P7S_WG
B.W9.	Absolwent zna i rozumie budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych	P7S_WG
B.W10.	Absolwent zna i rozumie struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie	P7S_WG
B.W11.	Absolwent zna i rozumie funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny	P7S_WG
B.W12.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG
B.W13.	Absolwent zna i rozumie podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych	P7S_WG
B.W14.	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody wykorzystywane w diagnostyce laboratoryjnej, w tym elektroforezę białek i kwasów nukleinowych	P7S_WG
B.W15.	Absolwent zna i rozumie przemiany metaboliczne zachodzące w narządach oraz metaboliczne, biochemiczne i molekularne podłoże chorób i terapii	P7S_WG
B.W16.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG
B.W17.	Absolwent zna i rozumie procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu	P7S_WG
B.W18.	Absolwent zna i rozumie funkcje i zastosowanie komórek macierzystych w medycynie	P7S_WG
B.W19.	Absolwent zna i rozumie podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich	P7S_WG
B.W20.	Absolwent zna i rozumie czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności między nimi	P7S_WG
B.W21.	Absolwent zna i rozumie procesy zachodzące podczas starzenia się organizmu i zmiany w funkcjonowaniu narządów związane ze starzeniem	P7S_WG
B.W22.	Absolwent zna i rozumie podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów	P7S_WG
B.W23.	Absolwent zna i rozumie podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie	P7S_WG

Kod	Treść	PRK
B.W24.	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych	P7S_WG
B.W25.	Absolwent zna i rozumie możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza	P7S_WG
B.W26.	Absolwent zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych służących rozwojowi medycyny	P7S_WG

C. Nauki przedkliniczne

Kod	Treść	PRK
C.W1.	Absolwent zna i rozumie prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci	P7S_WG
C.W2.	Absolwent zna i rozumie genetyczne przyczyny dziedzicznych predyspozycji do nowotworów	P7S_WG
C.W3.	Absolwent zna i rozumie zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej	P7S_WG
C.W4.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh	P7S_WG
C.W5.	Absolwent zna i rozumie genetyczne uwarunkowania najczęstszych chorób jednogennych, wielogennych i wieloczynnikowych, podstawowych zespołów aberracji chromosomowych, zespołów powodowanych przez rearanżacje genomowe, polimorfizmy, zmiany epigenetyczne i postranskrypcyjne	P7S_WG
C.W6.	Absolwent zna i rozumie czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji	P7S_WG
C.W7.	Absolwent zna i rozumie genetyczne uwarunkowania wrodzonych wad rozwojowych i wybranych chorób rzadkich oraz możliwość ich profilaktyki	P7S_WG
C.W8.	Absolwent zna i rozumie metody diagnostyki genetycznej oraz podstawowe wskazania do ich zastosowania	P7S_WG
C.W9.	Absolwent zna i rozumie genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe oraz ich związek z koniecznością indywidualizacji farmakoterapii	P7S_WG
C.W10.	Absolwent zna i rozumie drobnoustroje z uwzględnieniem chorobotwórczych i stanowiących mikrobiom człowieka oraz inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytów	P7S_WG
C.W11.	Absolwent zna i rozumie epidemiologię zakażeń wywołanych przez wirusy, bakterie, grzyby i priony oraz zarażeń pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania	P7S_WG
C.W12.	Absolwent zna i rozumie patogenезę 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	P7S_WG
C.W13.	Absolwent zna i rozumie konsekwencje narażenia organizmu człowieka na czynniki chemiczne i fizyczne oraz zasady profilaktyki	P7S_WG
C.W14.	Absolwent zna i rozumie etiologię, patogenезę, patofizjologię, drogi transmisji, postacie i profilaktykę zakażeń jatrogennych	P7S_WG
C.W15.	Absolwent zna i rozumie metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej i parazytologicznej (wskazania, zasady wykonywania, interpretacja wyniku)	P7S_WG

Kod	Treść	PRK
C.W16.	Absolwent zna i rozumie zasady diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi, oparte na reakcji antygen – przeciwciała	P7S_WG
C.W17.	Absolwent zna i rozumie zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego	P7S_WG
C.W18.	Absolwent zna i rozumie swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej	P7S_WG
C.W19.	Absolwent zna i rozumie główny układ zgodności tkankowej	P7S_WG
C.W20.	Absolwent zna i rozumie typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji	P7S_WG
C.W21.	Absolwent zna i rozumie zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów i chorób o podłożu immunologicznym oraz zasady immunoterapii	P7S_WG
C.W22.	Absolwent zna i rozumie genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej	P7S_WG
C.W23.	Absolwent zna i rozumie przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów	P7S_WG
C.W24.	Absolwent zna i rozumie etiologię, mechanizmy i konsekwencje zaburzeń hemodynamicznych	P7S_WG
C.W25.	Absolwent zna i rozumie patologię narządową, zmiany patomorfologiczne makro- i mikroskopowe oraz konsekwencje kliniczne wraz z nazewnictwem patomorfologicznym	P7S_WG
C.W26.	Absolwent zna i rozumie patogenezę chorób, w tym uwarunkowania genetyczne i środowiskowe	P7S_WG
C.W27.	Absolwent zna i rozumie patomechanizm i postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej	P7S_WG
C.W28.	Absolwent zna i rozumie poszczególne grupy produktów leczniczych, ich mechanizmy i efekty działania, podstawowe wskazania i przeciwwskazania oraz podstawowe parametry farmakokinetyczne i farmakodynamiczne	P7S_WG
C.W29.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania fizjologiczne i chorobowe wchłaniania, metabolizmu i eliminacji leków przez organizm człowieka	P7S_WG
C.W30.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii z uwzględnieniem jej skuteczności i bezpieczeństwa, konieczności indywidualizacji leczenia, w tym wynikającej z farmakogenetyki	P7S_WG
C.W31.	Absolwent zna i rozumie ważniejsze działania niepożądane leków, interakcje i problem polipragmazji	P7S_WG
C.W32.	Absolwent zna i rozumie problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej, oraz zasady racjonalnej antybiotykoterapii	P7S_WG
C.W33.	Absolwent zna i rozumie możliwości i rodzaje terapii biologicznej, komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach	P7S_WG
C.W34.	Absolwent zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej	P7S_WG
C.W35.	Absolwent zna i rozumie grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatruć	P7S_WG
C.W36.	Absolwent zna i rozumie objawy najczęściej występujących ostrych zatruć wybranymi grupami leków, alkoholami oraz innymi substancjami psychoaktywnymi, grzybami oraz metalami ciężkimi	P7S_WG

Kod	Treść	PRK
C.W37.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zatruciach	P7S_WG
C.W38.	Absolwent zna i rozumie wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach zachodzących podczas starzenia się organizmu	P7S_WG
C.W39.	Absolwent zna i rozumie konsekwencje niedoboru i nadmiaru witamin i składników mineralnych	P7S_WG
C.W40.	Absolwent zna i rozumie przyczyny i konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego niedostatecznego i nadmiernego spożywania pokarmów i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania	P7S_WG
C.W41.	Absolwent zna i rozumie podstawy radioterapii	P7S_WG
C.W42.	Absolwent zna i rozumie podłoże molekularne chorób nowotworowych oraz zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów	P7S_WG
C.W43.	Absolwent zna i rozumie praktyczne elementy biologii molekularnej oraz immunologii, wykorzystywane w diagnostyce i terapii chorób onkologicznych.	P7S_WG

D. Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu i komunikacji, z uwzględnieniem idei humanizmu w medycynie

Kod	Treść	PRK
D.W1.	Absolwent zna i rozumie psychofizyczny rozwój człowieka od narodzin do śmierci, z uwzględnieniem specyfiki rozwoju fizycznego, emocjonalnego, poznawczego i społecznego	P7S_WG, P7S_WK
D.W2.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK
D.W3.	Absolwent zna i rozumie zachowania człowieka sprzyjające utrzymaniu zdrowia i zasady motywowania pacjenta do zachowań prozdrowotnych (model zmiany Prochaski i DiClemente, wywiad motywujący)	P7S_WG, P7S_WK
D.W4.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK
D.W5.	Absolwent zna i rozumie postawy społeczne wobec choroby, niepełnosprawności i starości oraz specyficzne oddziaływanie stereotypów, uprzedzeń i dyskryminacji	P7S_WG, P7S_WK
D.W6.	Absolwent zna i rozumie pojęcie empatii oraz zwroty i zachowania służące jej wyrażaniu	P7S_WG, P7S_WK
D.W7.	Absolwent zna i rozumie specyfikę i rolę komunikacji werbalnej (świadome konstruowanie komunikatów) i niewerbalnej (np. mimika, gesty, zarządzanie ciszą i przestrzenią)	P7S_WG, P7S_WK
D.W8.	Absolwent zna i rozumie psychospołeczne konsekwencje choroby ostrej i przewlekłej u dzieci, w tym nastoletnich, i dorosłych	P7S_WG, P7S_WK
D.W9.	Absolwent zna i rozumie psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji dzieci, w tym nastoletnich, i dorosłych w sytuacjach nagłych i chorobach przewlekłych	P7S_WG, P7S_WK
D.W10.	Absolwent zna i rozumie psychospołeczne konsekwencje choroby dla rodziny pacjenta (rodzina z chorym dzieckiem, w tym nastoletnim, dorosłym i osobą starszą)	P7S_WG, P7S_WK

Kod	Treść	PRK
D.W11.	Absolwent zna i rozumie rolę rodziny pacjenta w procesie chorowania (rozpoznanie choroby, adaptacja do choroby, wyleczenie) oraz sposoby radzenia sobie w sytuacjach trudnych (postęp choroby, proces umierania, żałoba)	P7S_WG, P7S_WK
D.W12.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK
D.W13.	Absolwent zna i rozumie 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”	P7S_WG, P7S_WK
D.W14.	Absolwent zna i rozumie pojęcie normy i patologii zachowań seksualnych	P7S_WG, P7S_WK
D.W15.	Absolwent zna i rozumie pojęcie humanizmu w medycynie oraz główne pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno--medycznych	P7S_WG, P7S_WK
D.W16.	Absolwent zna i rozumie prawa pacjenta oraz pojęcie dobra pacjenta	P7S_WG, P7S_WK
D.W17.	Absolwent zna i rozumie filozofię opieki paliatywnej i jej znaczenie w kontekście opieki nad pacjentem na wszystkich etapach poważnej choroby i godnej śmierci	P7S_WG, P7S_WK
D.W18.	Absolwent zna i rozumie historię medycyny, cechy medycyny nowożytnej oraz najważniejsze odkrycia i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej	P7S_WG, P7S_WK
D.W19.	Absolwent zna i rozumie podstawy medycyny opartej na dowodach	P7S_WG, P7S_WK
D.W20.	Absolwent zna i rozumie pojęcia bezpieczeństwa pacjenta i kultury bezpieczeństwa oraz ich aspekty: organizacyjny, komunikacyjny i zarządczy.	P7S_WG, P7S_WK

E. Nauki kliniczne niezabiegowe

Kod	Treść	PRK
E.W1.	Absolwent zna i rozumie zasady karmienia naturalnego, żywienia dziecka zdrowego i zapobiegania otyłości oraz modyfikacje żywieniowe wynikające z chorób	P7S_WG, P7S_WK
E.W2.	Absolwent zna i rozumie zasady profilaktyki chorób występujących u dzieci, w tym badania przesiewowe, badania bilansowe i szczepienia ochronne	P7S_WG, P7S_WK

Kod	Treść	PRK
E.W3.	Absolwent zna i rozumie 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, wsięrdzia 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 nieżytu nosa, pokrzywki, atopowego zapalenia skóry, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczyńworuchowego; 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, zaparc, 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 wzrastania, 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; 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego; 10) układowych chorób tkanki łącznej, w tym młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, toczenia rumieniowatego układowego, zapalenia skórno-mięśniowego, układowych zapaleń naczyń, oraz innych przyczyn bólów kostno-stawowych (niezapalnych, infekcyjnych i reaktywnych zapaleń stawów oraz spondyloartropatii młodzieńczych)	P7S_WG
E.W4.	Absolwent zna i rozumie zagadnienia dziecka maltretowanego i dziecka wykorzystywanego seksualnie oraz zasady interwencji w przypadku takich pacjentów	P7S_WG, P7S_WK
E.W5.	Absolwent zna i rozumie zagadnienia upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania, psychoz, uzależnień, zaburzeń ze spektrum autyzmu, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci	P7S_WG, P7S_WK
E.W6.	Absolwent zna i rozumie podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu	P7S_WG

Kod	Treść	PRK
E.W7.	Absolwent zna i rozumie 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 jajników, jąder i tarczycy, nowotworów neuroendokrynnych; 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 układujących) 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; 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych i przewlekłych, szpiczaków, nowotworów mielo- i limfoproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, szkodliwych, trombofilii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów; 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układów tkanki łącznej (reumatoidalnego zapalenia stawów, wczesnego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układuowego, zespołu Sjögrena, 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; 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego; 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych (stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy)	P7S_WG
E.W8.	Absolwent zna i rozumie zasady farmakoterapii u pacjentów z niewydolnością nerek i leczenia nerkozastępczego	P7S_WG
E.W9.	Absolwent zna i rozumie zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stanach chorobowych	P7S_WG
E.W10.	Absolwent zna i rozumie przebieg i objawy procesu starzenia się organizmu oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do osób starszych	P7S_WG, P7S_WK
E.W11.	Absolwent zna i rozumie odrębności w objawach klinicznych, diagnostyce i terapii najczęstszych chorób występujących u osób starszych	P7S_WG, P7S_WK
E.W12.	Absolwent zna i rozumie zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych	P7S_WG, P7S_WK
E.W13.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej	P7S_WG, P7S_WK
E.W14.	Absolwent zna i rozumie rodzaje dostępów naczyniowych i ich zastosowanie, w szczególności w onkologii	P7S_WG
E.W15.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zespoły objawów neurologicznych	P7S_WG

Kod	Treść	PRK
E.W16.	Absolwent zna i rozumie 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 Alzheimerera, 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	P7S_WG
E.W17.	Absolwent zna i rozumie symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych	P7S_WG
E.W18.	Absolwent zna i rozumie 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; 8) zaburzeń osobowości	P7S_WG, P7S_WK
E.W19.	Absolwent zna i rozumie problematykę zachowań samobójczych	P7S_WG, P7S_WK
E.W20.	Absolwent zna i rozumie specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, w tym nastoletnich, oraz osób starszych	P7S_WG, P7S_WK
E.W21.	Absolwent zna i rozumie objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia	P7S_WG, P7S_WK
E.W22.	Absolwent zna i rozumie problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych	P7S_WG, P7S_WK
E.W23.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego	P7S_WG, P7S_WK
E.W24.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG

Kod	Treść	PRK
E.W25.	Absolwent zna i rozumie zasady kwalifikowania do opieki paliatywnej oraz postępowania terapeutycznego w 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	P7S_WG, P7S_WK
E.W26.	Absolwent zna i rozumie zasady postępowania w opiece paliatywnej stosowane u pacjenta z cierpieniem wynikającym z poważnej choroby, w tym w stanie terminalnym	P7S_WG, P7S_WK
E.W27.	Absolwent zna i rozumie klasyfikację bólu (ostry i przewlekły lub nocycceptywny, neuropatyczny i nocyplastyczny) i jego przyczyny, narzędzia oceny bólu oraz zasady jego leczenia farmakologicznego i nefarmakologicznego	P7S_WG, P7S_WK
E.W28.	Absolwent zna i rozumie pojęcie niepełnosprawności	P7S_WG, P7S_WK
E.W29.	Absolwent zna i rozumie rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane	P7S_WG
E.W30.	Absolwent zna i rozumie wskazania do rehabilitacji medycznej w najczęstszych chorobach	P7S_WG
E.W31.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe	P7S_WG, P7S_WK
E.W32.	Absolwent zna i rozumie zasady postępowania w przypadku podejrzenia i wykrycia choroby zakaźnej	P7S_WG
E.W33.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG
E.W34.	Absolwent zna i rozumie zasady postępowania w przypadku ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny	P7S_WG
E.W35.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dermatologicznych i przenoszonych drogą płciową	P7S_WG, P7S_WK
E.W36.	Absolwent zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach uwarunkowanych genetycznie u dzieci i dorosłych	P7S_WG
E.W37.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach w praktyce lekarza rodzinnego	P7S_WG
E.W38.	Absolwent zna i rozumie zasady zachowań prozdrowotnych, podstawy profilaktyki i wczesnej wykrywalności najczęstszych chorób cywilizacyjnych oraz zasady badań przesiewowych w tych chorobach	P7S_WG, P7S_WK
E.W39.	Absolwent zna i rozumie rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań	P7S_WG, P7S_WK
E.W40.	Absolwent zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych	P7S_WG
E.W41.	Absolwent zna i rozumie wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej	P7S_WG

Kod	Treść	PRK
E.W42.	Absolwent zna i rozumie wskazania do leczenia składnikami krwi oraz zasady ich podawania	P7S_WG, P7S_WK

F. Nauki kliniczne zabiegowe

Kod	Treść	PRK
F.W1.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG
F.W2.	Absolwent zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych wad wrodzonych i chorób wymagających leczenia zabiegowego u dzieci	P7S_WG
F.W3.	Absolwent zna i rozumie podstawowe techniki zabiegowe klasyczne i małoinwazyjne	P7S_WG
F.W4.	Absolwent zna i rozumie zasady kwalifikowania do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych oraz najczęstsze powikłania	P7S_WG
F.W5.	Absolwent zna i rozumie najczęstsze powikłania nowoczesnego leczenia onkologicznego	P7S_WG
F.W6.	Absolwent zna i rozumie zasady bezpieczeństwa okołoooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji	P7S_WG
F.W7.	Absolwent zna i rozumie zasady leczenia pooperacyjnego z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym	P7S_WG
F.W8.	Absolwent zna i rozumie wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii	P7S_WG
F.W9.	Absolwent zna i rozumie wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych	P7S_WG
F.W10.	Absolwent zna i rozumie 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, hipo- i 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	P7S_WG
F.W11.	Absolwent zna i rozumie zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy seksualnej	P7S_WG
F.W12.	Absolwent zna i rozumie zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne	P7S_WG
F.W13.	Absolwent zna i rozumie inwazyjne metody leczenia bólu	P7S_WG
F.W14.	Absolwent zna i rozumie zasady postępowania z centralnymi cewnikami żylnymi długiego utrzymywania	P7S_WG
F.W15.	Absolwent zna i rozumie 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 położu 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych 5) regulacji urodzeń i wspomagania rozrodu 6) menopauzy 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych	P7S_WG, P7S_WK

Kod	Treść	PRK
F.W16.	Absolwent zna i rozumie funkcje rozrodcze mężczyzny i zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne	P7S_WG, P7S_WK
F.W17.	Absolwent zna i rozumie problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących	P7S_WG, P7S_WK
F.W18.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG
F.W19.	Absolwent zna i rozumie 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 przełyku 4) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu i mowy	P7S_WG
F.W20.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG
F.W21.	Absolwent zna i rozumie zasady promocji dawstwa tkanek i komórek, wskazania do przeszczepienia narządów ukrwionych, tkanek i komórek krwiotwórczych, powikłania leczenia oraz zasady opieki długoterminowej po przeszczepieniu	P7S_WG, P7S_WK
F.W22.	Absolwent zna i rozumie stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby	P7S_WG, P7S_WK
F.W23.	Absolwent zna i rozumie zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu.	P7S_WG, P7S_WK

G. Prawne i organizacyjne aspekty medycyny

Kod	Treść	PRK
G.W1.	Absolwent zna i rozumie metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, mierniki i zasady monitorowania stanu zdrowia populacji, systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych	P7S_WG, P7S_WK
G.W2.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania chorób, sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka chorób, wady i zalety badań epidemiologicznych oraz zasady wnioskowania przyczynowo--skutkowego w medycynie	P7S_WG, P7S_WK
G.W3.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK

Kod	Treść	PRK
G.W4.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK
G.W5.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK
G.W6.	Absolwent zna i rozumie 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)	P7S_WG, P7S_WK
G.W7.	Absolwent zna i rozumie obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu pacjenta	P7S_WG, P7S_WK
G.W8.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia badań naukowych z udziałem ludzi	P7S_WG, P7S_WK
G.W9.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, opieki paliatywnej, uporczywej terapii, chorób psychicznych, chorób zakaźnych	P7S_WG, P7S_WK
G.W10.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące obowiązków lekarza w przypadku podejrzenia przemocy w rodzinie	P7S_WG, P7S_WK
G.W11.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK
G.W12.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK
G.W13.	Absolwent zna i rozumie pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem	P7S_WG, P7S_WK
G.W14.	Absolwent zna i rozumie podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok	P7S_WG, P7S_WK
G.W15.	Absolwent zna i rozumie zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego	P7S_WG, P7S_WK
G.W16.	Absolwent zna i rozumie zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego	P7S_WG, P7S_WK
G.W17.	Absolwent zna i rozumie zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu	P7S_WG, P7S_WK
G.W18.	Absolwent zna i rozumie pojęcie i typologię zdarzeń niepożądanych, w tym błędów medycznych i zdarzeń medycznych, ich najczęstsze przyczyny, skutki, zasady zapobiegania oraz opiniowania w takich przypadkach	P7S_WG, P7S_WK
G.W19.	Absolwent zna i rozumie zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych	P7S_WG, P7S_WK

Kod	Treść	PRK
G.W20.	Absolwent zna i rozumie 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	P7S_WG, P7S_WK
G.W21.	Absolwent zna i rozumie epidemiologię chorób nowotworowych, a w szczególności ich uwarunkowania żywieniowe, środowiskowe i inne związane ze stylem życia wpływające na ryzyko onkologiczne	P7S_WG, P7S_WK
G.W22.	Absolwent zna i rozumie 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.	P7S_WG, P7S_WK

Umiejętności

Ogólne

Kod	Treść	PRK
O.U1.	Absolwent potrafi rozpoznać problemy medyczne i określić priorytety w zakresie postępowania lekarskiego	P7S_UW
O.U2.	Absolwent potrafi rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej	P7S_UW
O.U3.	Absolwent potrafi zaplanować postępowanie diagnostyczne i zinterpretować jego wyniki	P7S_UW
O.U4.	Absolwent potrafi wdrożyć właściwe i bezpieczne postępowanie terapeutyczne oraz przewidzieć jego skutki	P7S_UW
O.U5.	Absolwent potrafi planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy	P7S_UU
O.U6.	Absolwent potrafi inspirować proces uczenia się innych osób	P7S_UU
O.U7.	Absolwent potrafi komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta, oraz przekazać niekorzystne informacje, stosując zasady profesjonalnej komunikacji	P7S_UK
O.U8.	Absolwent potrafi komunikować się w zespole i dzielić się wiedzą	P7S_UO
O.U9.	Absolwent potrafi krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko	P7S_UW

Szczegółowe

A. Nauki morfologiczne

Kod	Treść	PRK
A.U1.	Absolwent obsługuje mikroskop optyczny, także w zakresie korzystania z immersji	P7S_UW
A.U2.	Absolwent rozpoznaje w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym oraz dokonuje opisu i interpretacji ich budowy, oraz interpretuje relacje między budową i funkcją	P7S_UW

Kod	Treść	PRK
A.U3.	Absolwent wyjaśnia anatomiczne podstawy badania przedmiotowego	P7S_UW
A.U4.	Absolwent wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii.	P7S_UW

B. Naukowe podstawy medycyny

Kod	Treść	PRK
B.U1.	Absolwent potrafi wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm człowieka	P7S_UW
B.U2.	Absolwent potrafi oceniać wpływ dawki promieniowania jonizującego na prawidłowe i zmienione chorobowo tkanki organizmu oraz stosować się do zasad ochrony radiologicznej	P7S_UW
B.U3.	Absolwent potrafi obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych	P7S_UW
B.U4.	Absolwent potrafi obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietytyki i terapii	P7S_UW
B.U5.	Absolwent potrafi określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne	P7S_UW
B.U6.	Absolwent potrafi przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek	P7S_UW
B.U7.	Absolwent potrafi wykonywać proste testy czynnościowe oceniające funkcjonowanie organizmu człowieka jako układu regulacji stabilnej (testy obciążeniowe i wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych	P7S_UW
B.U8.	Absolwent potrafi korzystać z medycznych baz danych oraz właściwie interpretować zawarte w nich informacje potrzebne do rozwiązywania problemów z zakresu nauk podstawowych i klinicznych	P7S_UW, P7S_UU
B.U9.	Absolwent potrafi dobrać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników	P7S_UW
B.U10.	Absolwent potrafi 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	P7S_UW
B.U11.	Absolwent potrafi planować i wykonywać badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i formułować wnioski	P7S_UW
B.U12.	Absolwent potrafi posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi i molekularnymi	P7S_UW

C. Nauki przedkliniczne

Kod	Treść	PRK
C.U1.	Absolwent potrafi wykreślać i analizować rodowody oraz identyfikować cechy kliniczno-rodowodowe sugerujące genetyczne podłoże chorób	P7S_UW
C.U2.	Absolwent potrafi podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych	P7S_UW

Kod	Treść	PRK
C.U3.	Absolwent potrafi odczytywać podstawowe wyniki badań genetycznych, w tym kariotypy	P7S_UW
C.U4.	Absolwent potrafi określić ryzyko genetyczne w oparciu o rodowód i wynik badania genetycznego w przypadku aberracji chromosomowych, rearanżacji genomowych, chorób jednogenowych i wieloczynnikowych	P7S_UW
C.U5.	Absolwent potrafi rozpoznawać patogeny pod mikroskopem	P7S_UW
C.U6.	Absolwent potrafi interpretować wyniki badań mikrobiologicznych	P7S_UW
C.U7.	Absolwent potrafi 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	P7S_UW
C.U8.	Absolwent potrafi wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne	P7S_UW
C.U9.	Absolwent potrafi dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i w poszczególnych narządach	P7S_UW
C.U10.	Absolwent potrafi projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń - empirycznej i celowanej	P7S_UW
C.U11.	Absolwent potrafi przygotowywać zapisy form recepturowych wybranych substancji leczniczych oraz wystawiać recepty, w tym e-recepty, zgodnie z przepisami prawa	P7S_UW
C.U12.	Absolwent potrafi poszukiwać wiarygodnych informacji o produktach leczniczych, ze szczególnym uwzględnieniem charakterystyki produktów leczniczych (ChPL) oraz baz danych	P7S_UW
C.U13.	Absolwent potrafi szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami.	P7S_UW

D. Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu i komunikacji, z uwzględnieniem idei humanizmu w medycynie

Kod	Treść	PRK
D.U1.	Absolwent potrafi przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych, w tym zaplanować i przeprowadzić proces terapeutyczny zgodnie z wartościami etycznymi oraz ideą humanizmu w medycynie	P7S_UW, P7S_UK
D.U2.	Absolwent potrafi rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych	P7S_UW, P7S_UK
D.U3.	Absolwent potrafi przestrzegać praw pacjenta	P7S_UW, P7S_UK
D.U4.	Absolwent potrafi wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
D.U5.	Absolwent potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
D.U6.	Absolwent potrafi porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
D.U7.	Absolwent 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	P7S_UK, P7S_UU
D.U8.	Absolwent potrafi rozpoznawać własne emocje i kierować nimi w relacjach z innymi osobami w celu efektywnego wykonywania pracy mimo własnych reakcji emocjonalnych	P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

Kod	Treść	PRK
D.U9.	Absolwent potrafi opisywać i krytycznie oceniać własne zachowanie oraz sposób komunikowania się, uwzględniając możliwość alternatywnego zachowania	P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
D.U10.	Absolwent potrafi stosować adekwatnie do sytuacji pytania otwarte, zamknięte, parafrazę, klaryfikację, 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)	P7S_UK, P7S_UU
D.U11.	Absolwent potrafi dostosować sposób komunikacji werbalnej do potrzeb pacjenta, wyrażając się w sposób zrozumiały i unikając żargonu medycznego	P7S_UK, P7S_UU
D.U12.	Absolwent 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	P7S_UK, P7S_UU
D.U13.	Absolwent potrafi 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))	P7S_UK, P7S_UU
D.U14.	Absolwent potrafi spojrzeć na sytuację z perspektywy pacjenta, budując odpowiedni kontekst rozmowy i używając metody elicytacji, a następnie uwzględnić ją w budowaniu komunikatów werbalnych.	P7S_UK, P7S_UU

E. Nauki kliniczne niezabiegowe

Kod	Treść	PRK
E.U1.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta	P7S_UW, P7S_UK
E.U2.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta	P7S_UW, P7S_UK
E.U3.	Absolwent potrafi 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))	P7S_UW, P7S_UK
E.U4.	Absolwent potrafi przeprowadzić ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego	P7S_UW, P7S_UK
E.U5.	Absolwent potrafi 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	P7S_UW, P7S_UK
E.U6.	Absolwent potrafi 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	P7S_UW, P7S_UK
E.U7.	Absolwent potrafi przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta oraz ocenić jego stan psychiczny	P7S_UW, P7S_UK
E.U8.	Absolwent potrafi przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania	P7S_UW, P7S_UK

Kod	Treść	PRK
E.U9.	Absolwent potrafi 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) krwiotłucie 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 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	P7S_UW, P7S_UU
E.U10.	Absolwent 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: 1) gorączka 2) kaszel i odkrztuszanie 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	P7S_UW, P7S_UU
E.U11.	Absolwent potrafi 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	P7S_UW, P7S_UU
E.U12.	Absolwent potrafi rozpoznawać stany wymagające leczenia w warunkach szpitalnych	P7S_UW, P7S_UU
E.U13.	Absolwent potrafi kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych	P7S_UW, P7S_UU
E.U14.	Absolwent potrafi 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) bezprzyrządowe i przyrządowe 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 włóściskowej 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	P7S_UW, P7S_UU
E.U15.	Absolwent potrafi zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej	P7S_UW, P7S_UU
E.U16.	Absolwent potrafi stwierdzić zgon pacjenta	P7S_UW, P7S_UU

Kod	Treść	PRK
E.U17.	Absolwent potrafi uczestniczyć w procesie godnego umierania pacjenta, wykorzystując potencjał opieki paliatywnej	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
E.U18.	Absolwent potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa	P7S_UW, P7S_UU
E.U19.	Absolwent potrafi planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej	P7S_UW, P7S_UU
E.U20.	Absolwent potrafi udzielać świadczeń zdrowotnych z użyciem dostępnych systemów teleinformatycznych lub systemów łączności wykorzystywanych w ochronie zdrowia	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
E.U21.	Absolwent potrafi prowadzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb	P7S_UW, P7S_UU
E.U22.	Absolwent potrafi zastosować racjonalną antybiotykoterapię w zależności od stanu klinicznego pacjenta	P7S_UW, P7S_UU
E.U23.	Absolwent 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	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
E.U24.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z pacjentem w kierunku występowania myśli samobójczych, w przypadku gdy jest to uzasadnione	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
E.U25.	Absolwent 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	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
E.U26.	Absolwent potrafi 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	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U27.	Absolwent potrafi komunikować się z pacjentami z grup zagrożonych wykluczeniem ekonomicznym lub społecznym, z poszanowaniem ich godności	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
E.U28.	Absolwent potrafi identyfikować społeczne determinanty zdrowia, wskaźniki występowania zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz omawiać je z pacjentem i sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
E.U29.	Absolwent 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 medycznej oraz wszcząć procedurę „Niebieskiej Karty”	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
E.U30.	Absolwent potrafi stosować zasady przekazywania informacji zwrotnej (konstruktywnej, nieocenającej, opisowej) w ramach współpracy w zespole	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U31.	Absolwent potrafi przyjąć, wyjaśnić i analizować własną rolę i zakres odpowiedzialności w zespole oraz rozpoznawać swoją rolę jako lekarza w zespole	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U32.	Absolwent potrafi uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
E.U33.	Absolwent potrafi omawiać w zespole sytuację pacjenta z wyłączeniem subiektywnych ocen, z poszanowaniem godności pacjenta	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU

Kod	Treść	PRK
E.U34.	Absolwent potrafi 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))	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU

F. Nauki kliniczne zabiegowe

Kod	Treść	PRK
F.U1.	Absolwent potrafi 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	P7S_UW
F.U2.	Absolwent potrafi założyć i zmienić jałowy opatrunek	P7S_UW
F.U3.	Absolwent potrafi ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny	P7S_UW
F.U4.	Absolwent potrafi rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania	P7S_UW
F.U5.	Absolwent potrafi rozpoznawać na podstawie badania radiologicznego najczęściej występujące typy złamań, szczególnie kości długich	P7S_UW
F.U6.	Absolwent potrafi doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego	P7S_UW
F.U7.	Absolwent potrafi unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie	P7S_UW
F.U8.	Absolwent potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne	P7S_UW
F.U9.	Absolwent potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (Basic Life Support, BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji (European Resuscitation Council, ERC)	P7S_UW
F.U10.	Absolwent potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (Newborn Life Support, NLS) i dzieci (Pediatric Advanced Life Support, PALS) zgodnie z wytycznymi ERC	P7S_UW
F.U11.	Absolwent potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne BLS u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC	P7S_UW
F.U12.	Absolwent potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (Advanced Life Support, ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC	P7S_UW
F.U13.	Absolwent potrafi zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w przypadku ciąży i porodu fizjologicznego zgodnie ze standardami opieki okołoporodowej	P7S_UW
F.U14.	Absolwent potrafi rozpoznać najczęstsze objawy świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży i porodu, 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	P7S_UW
F.U15.	Absolwent potrafi dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu	P7S_UW

Kod	Treść	PRK
F.U16.	Absolwent potrafi rozpoznać rozpoczynający się poród i objawy nieprawidłowego przebiegu porodu	P7S_UW
F.U17.	Absolwent potrafi asystować przy porodzie fizjologicznym	P7S_UW
F.U18.	Absolwent potrafi 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	P7S_UW
F.U19.	Absolwent potrafi zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w zakresie regulacji urodzeń	P7S_UW
F.U20.	Absolwent potrafi rozpoznawać stany okulistyczne wymagające pilnej pomocy specjalistycznej i udzielić wstępnej pomocy przedszpitalnej w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka	P7S_UW
F.U21.	Absolwent potrafi 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),2) EMPATIA: E (Emocje), M (Miejsce), P (Perspektywa pacjenta), A (Adekwatny język), T (Treść wiadomości), I (Informacje dodatkowe), A (Adnotacja w dokumentacji),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) – w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta i informować rodzinę o śmierci pacjenta	P7S_UW, P7S_UK
F.U22.	Absolwent potrafi 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.	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO

G. Prawne i organizacyjne aspekty medycyny

Kod	Treść	PRK
G.U6	Absolwent potrafi wystawiać zaświadczenia lekarskie i orzeczenia lekarskie, sporządzać opinie dla pacjenta, uprawnionych organów i podmiotów, sporządzać i prowadzić dokumentację medyczną (w postaci elektronicznej i papierowej) oraz korzystać z narzędzi i usług informacyjnych oraz komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie)	P7S_UW, P7S_UK
G.U1.	Absolwent potrafi opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać i przewidywać problemy zdrowotne populacji	P7S_UW
G.U2.	Absolwent potrafi zbierać informacje na temat uwarunkowań i obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i niezakaźnych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania	P7S_UW, P7S_UK
G.U3.	Absolwent potrafi interpretować pozytywne i negatywne mierniki zdrowia	P7S_UW
G.U4.	Absolwent potrafi oceniać sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych i niezakaźnych w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie	P7S_UW
G.U5.	Absolwent potrafi wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń zdrowotnych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO
G.U7.	Absolwent potrafi rozpoznać podczas badania pacjenta zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie	P7S_UW, P7S_UK

Kod	Treść	PRK
G.U8.	Absolwent 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	P7S_UW, P7S_UK
G.U9.	Absolwent potrafi pobrać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczyć materiał do badań hemogenetycznych	P7S_UW
G.U10.	Absolwent potrafi organizować środowisko pracy w sposób zapewniający bezpieczeństwo pacjenta i innych osób przy uwzględnieniu wpływu czynników ludzkich i zasad ergonomii	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U11.	Absolwent potrafi ustalić możliwość zastosowania nowych sposobów leczenia w odniesieniu do danego pacjenta w oparciu o aktualne wyniki badań klinicznych.	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU

H. Praktyczne nauczanie kliniczne na VI roku studiów

Kod	Treść	PRK
H.U1.	Absolwent potrafi wykonać pomiar i ocenić podstawowe funkcje życiowe (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorować je z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru;	P7S_UW
H.U2.	Absolwent potrafi wykonywać bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych;	P7S_UW
H.U3.	Absolwent potrafi wykonać pomiar szczytowego przepływu wydechowego;	P7S_UW
H.U4.	Absolwent potrafi pobrać i zabezpieczyć krew i inny materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych;	P7S_UW
H.U5.	Absolwent potrafi wykonać dożylną, domięśniową i podskórną podanie leku;	P7S_UW
H.U6.	Absolwent potrafi wykonywać różne formy terapii inhalacyjnej i dokonać doboru inhalatora odpowiednio do sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U7.	Absolwent potrafi pobrać krew tętniczną i arterializowaną krew włosniczkową;	P7S_UW
H.U8.	Absolwent potrafi wykonywać testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru;	P7S_UW
H.U9.	Absolwent potrafi pobrać wymazy do badań mikrobiologicznych i cytologicznych;	P7S_UW
H.U10.	Absolwent potrafi wykonać cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny;	P7S_UW
H.U11.	Absolwent potrafi założyć zgłębnik żołądkowy;	P7S_UW
H.U12.	Absolwent potrafi wykonać wlewkę doodbytniczą;	P7S_UW
H.U13.	Absolwent potrafi wykonać zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy;	P7S_UW
H.U14.	Absolwent potrafi wykonać standardowy elektrokardiogram spoczynkowy i zinterpretować jego wynik;	P7S_UW
H.U15.	Absolwent potrafi wykonać defibrylację, kardiowersję elektryczną, lektrostymulację zewnętrzną;	P7S_UW
H.U16.	Absolwent potrafi 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;	P7S_UW
H.U17.	Absolwent potrafi założyć i zmienić jałowy opatrunek;	P7S_UW

Kod	Treść	PRK
H.U18.	Absolwent potrafi ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	P7S_UW
H.U19.	Absolwent potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;	P7S_UW
H.U20.	Absolwent potrafi doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;	P7S_UW
H.U21.	Absolwent potrafi unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie;	P7S_UW
H.U22.	Absolwent potrafi wykonać tamponadę przednią nosa;	P7S_UW
H.U23.	Absolwent potrafi wykonać badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST lub jego odpowiednika i zinterpretować jego wynik;	P7S_UW
H.U24.	Absolwent potrafi zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U25.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	P7S_UW
H.U26.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	P7S_UW
H.U27.	Absolwent potrafi zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE;	P7S_UW
H.U28.	Absolwent potrafi przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U29.	Absolwent potrafi przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U30.	Absolwent potrafi przekazać niepomyślnie wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu (np. SPIKES, EMPATIA, ABCDE), w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta oraz poinformować rodzinę o śmierci pacjenta;	P7S_UW
H.U31.	Absolwent potrafi 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;	P7S_UW
H.U32.	Absolwent potrafi przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta i ocenić jego stan psychiczny;	P7S_UW
H.U33.	Absolwent potrafi stwierdzić zgon pacjenta;	P7S_UW
H.U34.	Absolwent potrafi przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania;	P7S_UW
H.U35.	Absolwent potrafi kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych;	P7S_UW
H.U36.	Absolwent potrafi wykonywać tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych;	P7S_UW
H.U37.	Absolwent potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U38.	Absolwent potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (NLS) i dzieci (PALS) zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW

Kod	Treść	PRK
H.U39.	Absolwent potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U40.	Absolwent potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U41.	Absolwent potrafi rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	P7S_UW
H.U42.	Absolwent potrafi rozpoznawać stany okulistyczne wymagające pilnej pomocy specjalistycznej i udzielić wstępnej pomocy przedszpitalnej w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;	P7S_UW
H.U43.	Absolwent potrafi dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu;	P7S_UW
H.U44.	Absolwent potrafi wykonywać czynności, asystując przy porodzie fizjologicznym.	P7S_UW

Kompetencje społeczne

Ogólne

Kod	Treść	PRK
O.K1.	Absolwent jest gotów do nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	P7S_KO, P7S_KR
O.K2.	Absolwent jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta	P7S_KO, P7S_KR
O.K3.	Absolwent jest gotów do przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	P7S_KO, P7S_KR
O.K4.	Absolwent jest gotów do podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
O.K5.	Absolwent jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
O.K6.	Absolwent jest gotów do propagowania zachowań prozdrowotnych	P7S_KO, P7S_KR
O.K7.	Absolwent jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
O.K8.	Absolwent jest gotów do formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
O.K9.	Absolwent jest gotów do wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
O.K10.	Absolwent jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
O.K11.	Absolwent jest gotów do przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR

Plan studiów

Semestr 1

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Anatomia	A	Wykład: 30 Ćwiczenia: 60	7	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Histologia	A	Wykład: 15 Ćwiczenia: 45	4	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Biochemia z elementami chemii	B	Wykład: 60 Ćwiczenia: 60	9	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Biofizyka	B	Wykład: 15 Ćwiczenia: 30	3	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Informatyka i biostatystyka	B	Wykład: 15 Ćwiczenia: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Pierwsza pomoc medyczna	C, D, E	Ćwiczenia symulacyjne: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Historia medycyny	D	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty humanistyczne i społeczne
Język angielski	D	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Języki obce
Wychowanie fizyczne	J	Ćwiczenia: 30	0	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Suma		465	31	Egzaminy: 3		

Semestr 2

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Etyka lekarska	D	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty humanistyczne i społeczne

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Anatomia	A	Wykład: 30 Ćwiczenia: 60	7	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Embriologia	A	Wykład: 20 Seminarium: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Biologia molekularna	B	Wykład: 30 Ćwiczenia: 45	4	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Cytofizjologia	B	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Opieka nad chorym - praktyka zawodowa	I	Praktyka zawodowa: 120	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Wychowanie fizyczne	J	Ćwiczenia: 30	0	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Elementy pielęgniarstwa	G, C, D, E, F	Wykład: 10 Ćwiczenia symulacyjne: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Grupa 1			2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	Przedmioty ogólne
Student wybiera jeden przedmiot						
Obliczenia w chemii	B	Ćwiczenia: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Zastosowanie spektrometrii mas w medycynie	B	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Analizy multimedialne w badaniach biomedycznych	B	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Podstawy bioinformatyki	B, C	Wykład: 10 Ćwiczenia: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Sztuczna inteligencja w medycynie	B	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Język angielski	D	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Języki obce
Komunikacja medyczna	D	Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty humanistyczne i społeczne
Suma		535	28	Egzaminy: 2		

Semestr 3

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Elementy profesjonalizmu	D	Wykład: 15 Seminarium: 25	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty humanistyczne i społeczne
Język angielski	D	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Języki obce
Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej	B	Wykład: 45 Ćwiczenia: 45	7	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Genetyka	E, C	Wykład: 60 Ćwiczenia: 45 Seminarium: 20	10	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Mikrobiologia	C	Wykład: 30 Ćwiczenia: 50	6	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Psychologia lekarska	D	Wykład: 15 Seminarium: 25	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty humanistyczne i społeczne
Farmakologia z toksykologią	C	Wykład: 25 Ćwiczenia: 25	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Socjologia medycyny	D	Wykład: 10 Seminarium: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty humanistyczne i społeczne
Suma		480	34	Egzaminy: 3		

Semestr 4

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Język angielski	D	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Języki obce
Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej	B	Wykład: 45 Ćwiczenia: 45	7	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Patofizjologia	C	Ćwiczenia: 30 Wykład: 30	4	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Farmakologia z toksykologią	C	Wykład: 35 Ćwiczenia: 35	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Immunologia	C	Wykład: 30 Ćwiczenia: 45 Seminarium: 15	7	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Diagnostyka laboratoryjna	E	Wykład: 15 Ćwiczenia: 30 Seminarium: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe
Podstawowa opieka zdrowotna (medycyna rodzinna) - praktyka zawodowa	I	Praktyka zawodowa: 90	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Pomoc doraźna - praktyka zawodowa	I	Praktyka zawodowa: 30	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Grupa 2			2	Zaliczenie na ocenę/Zaliczenie	Obowiązkowa grupa	Przedmioty ogólne
Student wybiera jeden przedmiot						
Fitochemikalia i toksyczność substancji uzależniających	B, C	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Grzyby pleśniowe i mikotoksyny w medycynie	B, C	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Interakcja jelita-gospodarz	B, C	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Grzyby a zdrowie człowieka	B, C	Wykład: 20 Ćwiczenia: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Suma		550	35	Egzaminy: 4		

Semestr 5

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Patomorfologia	C	Wykład: 20 Ćwiczenia: 30	4	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Propedeutyka chorób wewnętrznych	E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 45	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Farmakologia kliniczna	E	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Propedeutyka pediatrii	E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 15 Seminarium: 10	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Higiena	G	Ćwiczenia: 5 Seminarium: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Prawo medyczne	G	Wykład: 10 Seminarium: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty humanistyczne i społeczne
Grupa 3			2	Zaliczenie na ocenę/Zaliczenie	Obowiązkowa grupa	Przedmioty ogólne
Student wybiera jeden przedmiot						
Wprowadzenie do badań klinicznych	B	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Dietoterapia	B, C	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
E-Health i Żywnienie: Integracja Cyfrowych Rozwiązań w Praktyce Medycznej	B, C	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Fitoterapia	B, C	Wykład: 10 Ćwiczenia: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Diagnostyka obrazowa	F	Wykład: 30 Ćwiczenia: 30	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty podstawowe

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Propedeuetyka chirurgii	F	Wykład: 30 Ćwiczenia: 20 Ćwiczenia symulacyjne: 10 Seminarium: 25	5	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Suma		450	29	Egzaminy: 3		

Semestr 6

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Chirurgia ogólna	F	Ćwiczenia: 30 Seminarium: 15 Wykład: 30	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Choroby wewnętrzne	E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 15	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Neurologia	E	Wykład: 45 Ćwiczenia: 60 Ćwiczenia symulacyjne: 10 Seminarium: 15	8	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Pediatria	E, F	Wykład: 30 Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 15	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Medycyna sądowa	G	Ćwiczenia: 25 Seminarium: 25	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Choroby wewnętrzne - praktyka zawodowa	I	Praktyka zawodowa: 120	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Infarmatyka w ochronie zdrowia	B	Wykład: 10 Seminarium: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Urologia	F	Wykład: 30 Ćwiczenia: 30	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Suma		605	33	Egzaminy: 4		

Semestr 7

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Geriatrya	E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 45 Seminarium: 10	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Epidemiologia	G	Seminarium: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Zdrowie publiczne	G	Seminarium: 15	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Analiza danych medycznych	B	Ćwiczenia: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Endokrynologia z diabetologią	E, F	Wykład: 25 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Grupa 4			2	Zaliczenie na ocenę/Zaliczenie	Obowiązkowa grupa	Przedmioty ogólne
Student wybiera jeden przedmiot						
Zasady pracy ze zwierzętami doświadczalnymi	B, C	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Modele zwierzęce w badaniach biomedycznych	B, C	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Zatrucia pokarmowe	B, C, E	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Kultury tkankowe	B, C	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Ochrona własności intelektualnej	B, C, D, G	Wykład: 15 Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Kardiologia	E	Wykład: 25 Ćwiczenia: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Pulmonologia	E, F	Wykład: 10 Ćwiczenia: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Okulistyka	F, E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 40	4	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Otolaryngologia	F, E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 15	4	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Suma		440	26	Egzaminy: 3		

Semestr 8

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Medycyna ratunkowa	F, E	Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 20 Seminarium: 15 Wykład: 20	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Choroby zakaźne	E	Wykład: 20 Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 10	4	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Psychiatria	E	Wykład: 15 Seminarium: 15 Ćwiczenia: 45	4	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Rehabilitacja	E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Chirurgia - praktyka zawodowa	I	Praktyka zawodowa: 60	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Pediatria - praktyka zawodowa	I	Praktyka zawodowa: 60	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Gastroenterologia	E	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Medycyna rekonstrukcyjna	E, F	Wykład: 15 Ćwiczenia: 25	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Nefrologia	E, F	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Publikacja wyników badań medycznych	B	Wykład: 15 Seminarium: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty ogólne
Suma		540	28	Egzaminy: 3		

Semestr 9

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Anestezjologia i intensywna terapia	F	Wykład: 15 Ćwiczenia: 40 Ćwiczenia symulacyjne: 15 Seminarium: 30	6	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Dermatologia	E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 60 Seminarium: 15	6	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Onkologia	E	Wykład: 45 Ćwiczenia: 60 Seminarium: 25	7	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Ortopedia z traumatologią	F, E	Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 10 Seminarium: 20 Wykład: 20	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Rehabilitacja w kardiologii	E	Wykład: 15 Ćwiczenia symulacyjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Transplantologia	F	Wykład: 15 Seminarium: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Suma		470	27	Egzaminy: 4		

Semestr 10

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Chirurgia onkologiczna	F	Ćwiczenia: 45 Seminarium: 20 Wykład: 30	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Ginekologia i położnictwo	F, E	Wykład: 30 Ćwiczenia: 30 Ćwiczenia symulacyjne: 15 Seminarium: 20	5	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Neurochirurgia	F, E	Wykład: 8 Ćwiczenia: 40 Seminarium: 8	3	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Medycyna rodzinna	E	Wykład: 20 Ćwiczenia: 45 Ćwiczenia symulacyjne: 15 Seminarium: 10	6	Egzamin	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Ginekologia i położnictwo - praktyka zawodowa	I	Praktyka zawodowa: 60	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Intensywna terapia - praktyka zawodowa	I	Praktyka zawodowa: 60	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Grupa 5			2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	Przedmioty ogólne
Student wybiera jeden przedmiot						
Kardiochirurgia	E, F	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Podstawy chirurgii plastycznej i rekonstrukcyjnej	E, F	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Trychologia	E	Seminarium: 15 Wykład: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty kierunkowe
Podstawy andrologii	E, F	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Grupa 6			2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	Przedmioty ogólne
Student wybiera jeden przedmiot						
Podstawy medycyny estetycznej	E, F	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Rehabilitacja w neurologii	E, F	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Neuropsychologia	D, E	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	Przedmioty ogólne
Medycyna paliatywna	E, F	Wykład: 15 Ćwiczenia: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Suma		546	29	Egzaminy: 4		

Semestr 11

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Chirurgia	H	Ćwiczenia: 120	8	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Choroby wewnętrzne	H	Ćwiczenia: 240	16	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Pediatria	H	Ćwiczenia: 120	8	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Suma		480	32	Egzaminy: 0		

Semestr 12

Przedmiot	Grupa standardu	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Ginekologia i położnictwo	H	Ćwiczenia: 60	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Medycyna ratunkowa	H	Ćwiczenia: 60	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Medycyna rodzinna	H	Ćwiczenia: 60	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Psychiatria	H	Ćwiczenia: 60	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Specjalność wybrana przez studenta	H	Ćwiczenia: 180	12	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	Przedmioty kierunkowe
Suma		420	28	Egzaminy: 0		