

PROGRAM STUDIÓW

Program obowiązuje od roku akademickiego: 2019/2020

1. **KIERUNEK STUDIÓW:** LEKARSKI
2. **KOD ISCED:** 0912 GRUPA: Zdrowie i opieka społeczna, NAZWA: Medycyna
3. **FORMA/FORMY STUDIÓW:** STACJONARNA
4. **LICZBA SEMESTRÓW:** 12
5. **TUTUŁ ZAWODOWY NADAWANY ABSOLWENTOM:** LEKARZ
6. **PROFIL KSZTAŁCENIA:** OGÓLNOAKADEMICKI
7. **DZIEDZINA NAUKI:** DZIEDZINA NAUK MEDYCZNYCH I NAUK O ZDROWIU
8. **DYSCYPLINA NAUKOWA** (dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż 1 dyscypliny wskazuje się dyscyplinę wiodącą, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa punktów ECTS oraz określa liczbę punktów ECTS dla każdej z przypisanych dyscyplin): NAUKI MEDYCZNE (dyscyplina wiodąca) – 328,5 ECTS, co stanowi 90% ECTS, NAUKI O ZDROWIU (dyscyplina dodatkowa) – 36,5 ECTS, co stanowi 10% ECTS
9. **Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów: 365**
 - 1) liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: **229**.
 - 2) liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzoną w działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów w wymiarze większym niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS): **346**.
 - 3) liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje realizując zajęcia podlegające wyborowi (nie mniej niż 3% ogólnej liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów): **47**.
 - 4) liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejsza niż 5 ECTS - w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne: **19**.
10. **Łączna liczba godzin zajęć: 9327 - w tym liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: 5792 (w tym 325 godzin e-learningu).**
11. **Koncepcja i cele kształcenia** (w tym opis sylwetki absolwenta):

Studia na kierunku Lekarskim trwają 6 lat (12 semestrów). Absolwenci kierunku Lekarskiego otrzymują dyplom i tytuł zawodowy lekarza.

Po ukończeniu studiów absolwenci przystępują do Lekarskiego Egzaminu Końcowego, a po jego zdaniu uzyskują prawo wykonywania zawodu lekarza uprawniające do podjęcia pracy w publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, ośrodkach naukowo-badawczych i akademickich, instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu edukacji prozdrowotnej oraz klinikach wyższych uczelni medycznych.

Ukończenie studiów umożliwia podnoszenie kwalifikacji, wiedzy i umiejętności w ramach specjalizacji lekarskich oraz kursów uzupełniających i doksztalcających w różnych dziedzinach medycznych, a także kontynuację nauki na studiach trzeciego stopnia (doktoranckich).

Wykonywanie zawodu lekarza polega na udzielaniu przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje świadczeń zdrowotnych, a w szczególności: badaniu stanu zdrowia, rozpoznawaniu chorób i zapobieganiu im, leczeniu i rehabilitacji chorych, udzielaniu porad lekarskich, a także wydawaniu opinii i orzeczeń lekarskich w zakresie posiadanej specjalizacji.

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: 1) rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych; 2) objawy i przebieg chorób; 3) sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych; 4) etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu lekarza oraz zasady promocji zdrowia, a swoją wiedzę opiera na dowodach naukowych; 5) metody prowadzenia badań naukowych.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi: 1) rozpoznać problemy medyczne i określić priorytety w zakresie postępowania lekarskiego; 2) rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej; 3) zaplanować postępowanie diagnostyczne i zinterpretować jego wyniki; 4) wdrożyć właściwe i bezpieczne postępowanie terapeutyczne oraz przewidzieć jego skutki; 5) planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy; 6) inspirować proces uczenia się innych osób; 7) komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta oraz przekazać niekorzystne informacje; 8) komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą; 9) krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: 1) nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych; 2) kierowania się dobrem pacjenta; 3) przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta; 4) podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby; 5) dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; 6) propagowania zachowań prozdrowotnych; 7) korzystania z obiektywnych źródeł informacji; 8) formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji; 9) wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; 10) formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej; 11) przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

12. EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Symbol	Efekty kształcenia zgodne z Rozporządzeniem MNiSW w sprawie standardów kształcenia na kierunku lekarskim ¹	Po ukończeniu studiów absolwent:	Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do:	
			uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (ustawa o ZSK) ²	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (rozporządzenie MNiSW) ³
w zakresie WIEDZY , absolwent zna i rozumie:				
LEK_A.W1.	A.W1.	mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim;	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W2.	A.W2.	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostnowodny, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna);	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W3.	A.W3.	stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami;	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W4.	A.W4.	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W5.	A.W5.	mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W6.	A.W6.	stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych).	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W1.	B.W1.	gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W2.	B.W2.	równowagę kwasowo-zasadową i mechanizm działania buforów oraz ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W3.	B.W3.	pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-Donnana;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W4.	B.W4.	podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W5.	B.W5.	prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W6.	B.W6.	naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W7.	B.W7.	fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W8.	B.W8.	fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W9.	B.W9.	fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W10.	B.W10.	budowę prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych;	P7U_W	P7S-WG

LEK_B.W11.	B.W11.	budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W12.	B.W12.	struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W13.	B.W13.	funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W14.	B.W14.	funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W15.	B.W15.	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W16.	B.W16.	profile metaboliczne podstawowych narządów i układów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W17.	B.W17.	sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W18.	B.W18.	procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W19.	B.W19.	w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W20.	B.W20.	podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W21.	B.W21.	czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W22.	B.W22.	przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W23.	B.W23.	mechanizm starzenia się organizmu;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W24.	B.W24.	podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W25.	B.W25.	związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W26.	B.W26.	podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W27.	B.W27.	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W28.	B.W28.	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W29.	B.W29.	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny.	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W1.	C.W1.	podstawowe pojęcia z zakresu genetyki;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W2.	C.W2.	zjawiska sprzężenia i współdziałania genów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W3.	C.W3.	prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W4.	C.W4.	budowę chromosomów i molekularne podłoże mutagenezy;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W5.	C.W5.	zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej;	P7U_W	P7S-WG

LEK_C.W6.	C.W6.	uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W7.	C.W7.	aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W8.	C.W8.	czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W9.	C.W9.	podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W10.	C.W10.	korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO);	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W11.	C.W11.	genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W12.	C.W12.	drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W13.	C.W13.	epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W14.	C.W14.	wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W15.	C.W15.	konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W16.	C.W16.	inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W17.	C.W17.	zasadę funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W18.	C.W18.	objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W19.	C.W19.	podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W20.	C.W20.	podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W21.	C.W21.	podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W22.	C.W22.	główny układ zgodności tkankowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W23.	C.W23.	typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W24.	C.W24.	zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W25.	C.W25.	genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W26.	C.W26.	nazewnictwo patomorfologiczne;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W27.	C.W27.	podstawowe mechanizmy uszkodzania komórek i tkanek;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W28.	C.W28.	przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W29.	C.W29.	definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W30.	C.W30.	etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W31.	C.W31.	zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych	P7U_W	P7S-WG

		w poszczególnych narządach;		
LEK_C.W32.	C.W32.	konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W33.	C.W33.	czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W34.	C.W34.	postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W35.	C.W35.	poszczególne grupy środków leczniczych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W36.	C.W36.	główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W37.	C.W37.	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W38.	C.W38.	podstawowe zasady farmakoterapii;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W39.	C.W39.	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W40.	C.W40.	problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W41.	C.W41.	wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W42.	C.W42.	podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W43.	C.W43.	podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W44.	C.W44.	grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W45.	C.W45.	objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W46.	C.W46.	podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W47.	C.W47.	wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia się;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W48.	C.W48.	konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W49.	C.W49.	enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W50.	C.W50.	konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W51.	C.W51.	mechanizm działania hormonów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_D.W1.	D.W1.	społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W2.	D.W2.	społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej;	P7U_W	P7S-WM P7S_WK
LEK_D.W3.	D.W3.	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W4.	D.W4.	postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

LEK_D.W5.	D.W5.	zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W6.	D.W6.	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W7.	D.W7.	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W8.	D.W8.	funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W9.	D.W9.	podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W10.	D.W10.	rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W11.	D.W11.	problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W12.	D.W12.	rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W13.	D.W13.	mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W14.	D.W14.	zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W15.	D.W15.	zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W16.	D.W16.	główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W17.	D.W17.	prawa pacjenta;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W18.	D.W18.	zasady pracy w zespole;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W19.	D.W19.	kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W20.	D.W20.	historię medycyny, medycynę ludów pierwotnych i najdawniejszych cywilizacji oraz charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W21.	D.W21.	cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W22.	D.W22.	proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W23.	D.W23.	podstawy medycyny opartej na dowodach;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

LEK_E.W1.	E.W1.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W2.	E.W2.	zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W3.	E.W3.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zapaść, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W4.	E.W4.	zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W5.	E.W5.	podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W6.	E.W6.	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W7.	E.W7.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

		bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;		
LEK_E.W8.	E.W8.	przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W9.	E.W9.	przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W10.	E.W10.	podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W11.	E.W11.	zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W12.	E.W12.	podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W13.	E.W13.	podstawowe zespoły objawów neurologicznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W14.	E.W14.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgoworzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona,	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

		7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;		
LEK_E.W15.	E.W15.	podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W16.	E.W16.	sympmatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W17.	E.W17.	objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1) schizofrenii, 2) zaburzeniach afektywnych, 3) zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4) zaburzeniach odżywiania, 5) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6) zaburzeniach snu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W18.	E.W18.	zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W19.	E.W19.	specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W20.	E.W20.	objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W21.	E.W21.	problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W22.	E.W22.	przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W23.	E.W23.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W24.	E.W24.	podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W25.	E.W25.	możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W26.	E.W26.	zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno leczniczego w najczęściej występujących nowotworach;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W27.	E.W27.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: 1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn, 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W28.	E.W28.	zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W29.	E.W29.	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W30.	E.W30.	pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W31.	E.W31.	rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W32.	E.W32.	podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

LEK_E.W33.	E.W33.	zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W34.	E.W34.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W35.	E.W35.	podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W36.	E.W36.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W37.	E.W37.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W38.	E.W38.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W39.	E.W39.	rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W40.	E.W40.	podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W41.	E.W41.	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W42.	E.W42.	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W43.	E.W43.	podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W1.	F.W1.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W2.	F.W2.	wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W3.	F.W3.	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W4.	F.W4.	zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W5.	F.W5.	leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W6.	F.W6.	wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W7.	F.W7.	wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W8.	F.W8.	zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W9.	F.W9.	funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń,	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

		2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;		
LEK_F.W10.	F.W10.	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W11.	F.W11.	zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4) podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, 5) grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiąże się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W12.	F.W12.	zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w tym: 1) przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani, 2) choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi, 3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku, 4) zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, 5) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu oraz mowy, 6) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W13.	F.W13.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W14.	F.W14.	w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W15.	F.W15.	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W16.	F.W16.	algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej;	P7U_W	P7S-WG

LEK_G.W1.	G.W1.	metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W2.	G.W2.	sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W3.	G.W3.	epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W4.	G.W4.	pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W5.	G.W5.	regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W6.	G.W6.	podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W7.	G.W7.	obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W8.	G.W8.	regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W9.	G.W9.	regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W10.	G.W10.	podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W11.	G.W11.	regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W12.	G.W12.	pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W13.	G.W13.	podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W14.	G.W14.	zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W15.	G.W15.	zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W16.	G.W16.	zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W17.	G.W17.	pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W18.	G.W18.	zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

w zakresie UMIEJĘTNOŚCI , absolwent potrafi:				
LEK_A.U1.	A.U1.	obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

LEK_A.U2.	A.U2.	rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_A.U3.	A.U3.	wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_A.U4.	A.U4.	wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEKA.U5.	A.U5.	posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U1.	B.U1.	wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm i jego elementy;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U2.	B.U2.	oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U3.	B.U3.	obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U4.	B.U4.	obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietytyki i terapii;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U5.	B.U5.	określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U6.	B.U6.	przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U7.	B.U7.	wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U8.	B.U8.	posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U9.	B.U9.	obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U10.	B.U10.	korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U11.	B.U11.	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U12.	B.U12.	wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U13.	B.U13.	planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO

LEK_C.U1.	C.U1.	analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także oceniać ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U2.	C.U2.	identyfikować wskazania do wykonania badań prenatalnych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U3.	C.U3.	podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U4.	C.U4.	wykonywać pomiary morfometryczne, analizować morfogram i zapisywać kariotypy chorób;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U5.	C.U5.	szacować ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U6.	C.U6.	oceniać zagrożenia środowiskowe i posługiwać się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U7.	C.U7.	rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych i objawów chorobowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U8.	C.U8.	posługiwać się reakcją antygen – przeciwciała w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U9.	C.U9.	przygotowywać preparaty i rozpoznawać patogeny pod mikroskopem;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U10.	C.U10.	interpretować wyniki badań mikrobiologicznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U11.	C.U11.	powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U12.	C.U12.	analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U13.	C.U13.	wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U14.	C.U14.	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U15.	C.U15.	projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_C.U16.	C.U16.	przygotowywać zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U17.	C.U17.	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U18.	C.U18.	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U19.	C.U19.	interpretować wyniki badań toksykologicznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U20.	C.U20.	opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

		wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania;		
LEK_D.U1.	D.U1.	uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U2.	D.U2.	dostarczać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U3.	D.U3.	wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_D.U4.	D.U4.	budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia;	P7U_U	P7S_UO
LEK_D.U5.	D.U5.	przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U6.	D.U6.	informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U7.	D.U7.	angażować pacjenta w proces terapeutyczny;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U8.	D.U8.	przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U9.	D.U9.	udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U10.	D.U10.	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_D.U11.	D.U11.	stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_D.U12.	D.U12.	komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia;	P7U_U	P7S_UK
LEK_D.U13.	D.U13.	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych;	P7U_U	P7S_UW
LEK_D.U14.	D.U14.	rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych;	P7U_U	P7S_UW
LEK_D.U15.	D.U15.	przestrzegać praw pacjenta;	P7U_U	P7S_UW
LEK_D.U16.	D.U16.	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym;	P7U_U	P7S_UU
LEK_D.U17.	D.U17.	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_D.U18.	D.U18.	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P7U_U	P7S_UK
LEK_E.U1.	E.U1.	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U2.	E.U2.	przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

LEK_E.U3.	E.U3.	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U4.	E.U4.	przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U5.	E.U5.	przeprowadzać badanie psychiatryczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U6.	E.U6.	przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U7.	E.U7.	oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U8.	E.U8.	oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U9.	E.U9.	zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U10.	E.U10.	oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U11.	E.U11.	przeprowadzać badania bilansowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U12.	E.U12.	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U13.	E.U13.	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U14.	E.U14.	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U15.	E.U15.	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U16.	E.U16.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U17.	E.U17.	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U18.	E.U18.	proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U19.	E.U19.	rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U20.	E.U20.	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U21.	E.U21.	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U22.	E.U22.	dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U23.	E.U23.	proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U24.	E.U24.	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO

LEK_E.U25.	E.U25.	stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_E.U26.	E.U26.	planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_E.U27.	E.U27.	kwalifikować pacjenta do szczepień;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_E.U28.	E.U28.	pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_E.U29.	E.U29.	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóściczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
LEK_E.U30.	E.U30.	asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
LEK_E.U31.	E.U31.	interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U32.	E.U32.	planować konsultacje specjalistyczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U33.	E.U33.	wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U34.	E.U34.	monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

				P7S_UO
LEK_E.U35.	E.U35.	oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U36.	E.U36.	postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U37.	E.U37.	rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U38.	E.U38.	przewieźć dokumentację medyczną pacjenta;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U1.	F.U1.	asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U2.	F.U2.	posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U3.	F.U3.	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U4.	F.U4.	zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U5.	F.U5.	zakładać wkłucie obwodowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U6.	F.U6.	badąć sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U7.	F.U7.	oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U8.	F.U8.	wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U9.	F.U9.	zaopatrywać krwawienie zewnętrzne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO

LEK_F.U10.	F.U10.	wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U11.	F.U11.	działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U12.	F.U12.	monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U13.	F.U13.	rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U14.	F.U14.	interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U15.	F.U15.	interpretować zapis kardiokardigrafii (KTG);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U16.	F.U16.	rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U17.	F.U17.	interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U18.	F.U18.	ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U19.	F.U19.	przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U20.	F.U20.	rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U21.	F.U21.	oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U22.	F.U22.	rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UW
LEK_F.U23.	F.U23.	oceniać wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczyć w jej wykonaniu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U24.	F.U24.	asystować przy typowych procedurach urologicznych (endoskopii diagnostycznej i terapeutycznej układu moczowego, litotrypsji, punkcji prostaty);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO

LEK_F.U25.	F.U25.	wykonywać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtani;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U26.	F.U26.	przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_G.U1.	G.U1.	opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U2.	G.U2.	zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U3.	G.U3.	interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U4.	G.U4.	oceniać sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U5.	G.U5.	wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U6.	G.U6.	sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U7.	G.U7.	rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U8.	G.U8.	działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO PS7_UU
LEK_G.U9.	G.U9.	pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczać materiał do badań hemogenetycznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UU

DODATKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ				
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH , absolwent jest gotów do:				
LEK_H.S1.	H.S1.	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	P7U_K	P7S_KR
LEK_H.S2.	H.S2.	kierowania się dobrem pacjenta;	P7U_K	P7S_KR
LEK_H.S3.	H.S3.	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;	P7U_K	P7S_KR

LEK_H.S4.	H.S4.	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S5.	H.S5.	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	P7U_K	P7S_KK
LEK_H.S6.	H.S6.	propagowania zachowań prozdrowotnych;	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S7.	H.S7.	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	P7U_K	P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S8.	H.S8.	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S9.	H.S9.	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S10.	H.S10.	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	P7U_K	P7S_KR
LEK_H.S11.	H.S11.	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR

- 1) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego
- 2) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 25 października 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji
- 3) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji

13. **ZAJĘCIA WRAZ Z PRZYPISANYMI DO NICH PUNKTAMI ECTS, EFEKTAMI UCZENIA SIĘ I TREŚCIAMI PROGRAMOWYMI:**

Przedmioty		Minimalna liczba punktów ECTS	Treści programowe	Odniesienie do efektów uczenia się na kierunku
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE/ KIERUNKOWE:				
A. Nauki morfologiczne		26		
1.	Anatomia	17	Budowa i mianownictwo anatomiczne układu szkieletowego, mięśniowego, nerwowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego, płciowego, moczowego, wewnątrzwydzielniczego, narządów zmysłów i powłoki wspólnej. Budowa ciała ludzkiego w aspekcie topograficznym oraz stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami. Ocena stanu poszczególnych układów funkcjonalnych człowieka w różnych sytuacjach klinicznych. Anatomia topograficzna człowieka w medycznych procedurach diagnostycznych i terapeutycznych. Kształtowanie odpowiedniej postawy etycznej wobec ciała żywego i zmarłego człowieka. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	A.W1. A.W2. A.W3. A.U3. A.U4. A.U5.
2.	Histologia z embriologią	9	Zasady podstawowych metod badawczych stosowanych w histologii i embriologii. Podział tkanek ludzkiego organizmu, ich pochodzenie oraz funkcje oraz budowa histologiczna poszczególnych układów. Podstawowe wiadomości z embriologii ze szczególnym uwzględnieniem histogenezy i organogenezy. Podstawowe techniki laboratoryjne w badaniach materiałów komórkowych i tkankowych. Budowa tkanek oraz ich zróżnicowanie morfologiczne w ścisłym odniesieniu do ich czynności. Budowa świetlnego mikroskopu optycznego i regulacja mikroskopu. Budowa histologiczna układów i organów z szczególnym uwzględnieniem tych elementów morfologicznych, które stanowią podstawę ich czynności. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	A.W1. A.W4. A.W5. A.W6. A.U1. A.U2. A.U5.
B. Naukowe podstawy medycyny		44		
3.	Biofizyka	4	Fizyczne podstawy mechanizmów rządzących procesami fizjologicznymi w organizmach żywych oraz funkcjonowania narządów i układów narządów organizmu ludzkiego. Prawa fizyczne opisujące przepływy: prądu elektrycznego, cieczy oraz czynniki wpływające na opory; elektryczny, naczyniowy. Naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią. Fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów. Fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania. Fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych. Telemedycyna jako narzędzia wspomagania pracy lekarza. Szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosowanie się do zasad ochrony radiologicznej. Planowanie i przeprowadzanie podstawowych pomiarów fizycznych w badaniach medycznych oraz opracowanie wyników.	B.W5. B.W6. B.W7. B.W8. B.W9. B.W28. B.U1 B.U2. B.U9. B.U10. B.U13.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	
4.	Podstawy biologii komórki	5	Podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne. Budowa lipidów i polisacharydów i ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych oraz charakterystyka struktury I-, II-, III-, IV-rzędowej białek. Modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie. Funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz struktura chromatyny. Sposoby komunikacji między komórkami, a także między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce i przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób. Procesy takie jak: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu. Podstawowy zakres problematyki komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie. Analiza budowy komórki na poziomie mikroskopu świetlnego i elektronowego oraz identyfikacja struktur subkomórkowych z wykorzystaniem nowoczesnych technik. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	A.W4. B.W11. B.W12. B.W13. B.W17. B.W18. B.W19. A.U1. A.U2.
5.	Chemia	4	Właściwości i budowa związków nieorganicznych i organicznych istotnych w organizmach żywych. Podstawowe reakcje chemiczne i procesy fizykochemiczne istotne w funkcjonowaniu organizmu człowieka oraz p reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych. Budowa prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych. Budowa lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych; Przeprowadzenie wybranych obliczeń analitycznych i interpretacja otrzymanych wyników. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W4. B.W3. B.W2. B.W10. B.W11. B.U3. B.U4. B.U5. B.U8. B.U9.
6.	Biochemia	5	Podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych. Budowa prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych. Budowa, struktura i funkcjonowanie lipidów, białek i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych. Podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne i sposoby ich regulacji oraz ich determinanty. Profile metaboliczne podstawowych narządów i układów. Wpływ stresu na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia. Wybrane analizy biochemiczne. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W4. B.W10. B.W11. B.W12. B.W13. B.W15. B.W16. C.W47. B.U3. B.U4. B.U5. B.U6.
7.	Fizjologia z cytofizjologią	16	Podstawy fizjologii ogólnej człowieka z uwzględnieniem podstawowych aspektów fizjologii komórki. Ogólne pojęcia i zasady funkcjonowania wszystkich układów i narządów organizmu człowieka. Potencjał oksydacyjny organizmu i stres	A.W4. B.W1. B.W2.

			oksydacyjny. Enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rola żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia oraz zaburzenia z nimi związane. Konsekwencje niewłaściwego odżywiania. Cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania. Problematyka komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie. Mechanizm starzenia się organizmu człowieka. Ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów. Związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W3. B.W7. B.W16. B.W18. B.W19. B.W20. B.W21. B.W22. B.W23. B.W24. B.W25. C.W6. C.W47. C.W48. C.W49. C.W50. C.W51. A.U1. B.U7. B.U8. B.U9. C.U20.
8.	Biostatystyka z elementami informatyki	6	Podstawowe metody informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej. Podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych. Możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza. Wyszukiwanie informacji w medycznych bazach danych, posługiwanie się wybranymi metodami statystycznymi z wykorzystaniem programu wspomagającego obliczenia statystyczne oraz umiejętność współpracy w grupie przy realizacji projektu. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W26. B.W27. B.W28. B.U10. B.U11. B.U12. B.U13.
9.	Pierwsza pomoc z elementami pielęgniarstwa	3	Podstawy udzielania pierwszej pomocy i wykonywanie podstawowych procedur i zabiegów lekarskich. Aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych. Podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Ocena stanu chorego nieprzytomnego. Zaopatrywanie krwawienia zewnętrznego oraz doraźne unieruchomienie kończyny. Objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W7. E.U29. F.U3. F.U9. F.U10. F.U11. F.U21. F.U22. F.U8.
10.	Metodologia badań naukowych z elementami biostatystyki w medycynie	1	Podstawy medycyny opartej na dowodach. Zasady strategii praktyki klinicznej opartej na dowodach naukowych i wykorzystywania wyników badań w praktyce medycznej. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w	B.W29. D.W23. E.W38.

			najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego. Zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny. Kształtowanie świadomości znaczenia badań i doniesień naukowych w podejmowaniu decyzji klinicznych i profesjonalizmie medycznym Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.U13. D.U16.
C. Nauki przedkliniczne		44		
1.	Genetyka	2	Podstawowe pojęcia z zakresu genetyki. Funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu; opisuje procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek. Koncepcje regulacji ekspresji genów. Prawidłowy kariotyp człowieka oraz różne typy determinacji płci. Budowa chromosomów oraz molekularne podłoże mutagenyzy. Uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie. Aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym nowotworów onkogenyzy. Czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji. Podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe. Korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie(GMO). Genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe. Objawy kliniczne i uwarunkowania genetyczne wybranych chorób . Zasady diagnostyki chorób genetycznych u ludzi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W14. C.W1. C.W2. C.W3. C.W4. C.W5. C.W6. C.W7. C.W8. C.W9. C.W10. C.W11. E.W37. C.U1. C.U2. C.U3. C.U4. C.U5.
2.	Mikrobiologia	6	Klasyfikacja drobnoustrojów z uwzględnieniem chorobotwórczych i stanowiących florę fizjologiczną. Epidemiologia zarażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania. Wpływ abiotycznych i biotycznych czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka. Konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki. Objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się oraz patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach. Podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej. Podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W12. C.W13. C.W14. C.W16. C.W18. C.W19. C.W20. A.U1. C.U6. C.U7. C.U9. C.U10.
3.	Parazytologia	2	Podstawowe pojęcia z zakresu parazytologii oraz epidemiologia zarażeń pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania. Budowa anatomiczna i morfologiczna wybranych pasożytów oraz rola i znaczenie pasożytów dla zwierząt i człowieka Inwazyjne formy pasożytów dla człowieka z uwzględnieniem ich morfologii i systematyki. Zasada funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel oraz podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty. Podstawy diagnostyki	C.W13. C.W15. C.W16. C.W17. C.W19. A.U1.

			mikrobiologicznej i parazytologicznej. Zasady pobierania i przechowywania materiału do badań na obecność pasożytów. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.U7. C.U9.
4.	Immunologia	3	Budowa i funkcje układu odpornościowego. Podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej. Rodzaje odpowiedzi immunologicznej. Budowa i rola głównego układu zgodności tkankowej HLA. Główny układ zgodności tkankowej. Typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności oraz podstawy immunomodulacji. Immunologia okresu noworodkowego i dziecięcego. Odporność przeciwważna. Immunoprofilaktyka czynna i bierna. Pierwotne i wtórne niedobory odporności. Zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów. Genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W21. C.W22. C.W23. C.W24. C.W25. C.U8. C.U12.
5.	Patologia	11	Podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek. Przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów. Patofizjologia wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej. Etiologia zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych. Zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach. Konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów. Czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne. Postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej. Relacja między pacjentem, klinicystą i patomorfologiem. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W26. C.W27. C.W28. C.W29. C.W30. C.W31. C.W32. C.W33. C.W34. A.U1. A.U2. C.U11.
6.	Farmakologia z toksykologią	12	Podstawowe zasady farmakodynamiki, farmakokinetyki, farmakoekonomiki, farmakogenetyki. Genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe oraz problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej. Mechanizmy działania leków oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku. Wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków. Działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji. Grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia oraz podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach. Interpretacja wyników badań toksykologicznych. Weryfikacja źródeł informacji o leku oraz oceny publikacji medycznych	C.W11. C.W35. C.W36. C.W37. C.W38. C.W39. C.W40. C.W41. C.W42. C.W43. C.W44. C.W45.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W46. C.U13. C.U14. C.U15. C.U16. C.U17. C.U18. C.U19.
7.	Zakażenia szpitalne	1	Epidemiologia zakażeń wywoływanych przez bakterie i wirusy będące najczęstszymi czynnikami etiologicznymi zakażeń szpitalnych. Czynniki ryzyka występowania zakażeń. Zasady postępowania w ognisku epidemicznym. Zasady zlecania i interpretacji wyników mikrobiologicznych badań przesiewowych. Gatunki bakterii, wirusów i grzybów będących najczęstszymi czynnikami etiologicznymi zakażeń i infekcji. Możliwości nadzoru i kontroli zakażeń szpitalnych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zakażenia wywoływane przez szczepy wielolekooporne. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W11. C.W12. C.W13. C.W14. C.W15. C.W17. C.W18. C.W19. C.U6. C.U10.
8.	Patofizjologia	7	Podstawowe terminy stosowane w patofizjologii Zmiany czynnościowe ustroju w chorobie. Mechanizmy rozwoju choroby i następstw ogólnoustrojowych wynikających z choroby. Podstawy etiopatogenezy schorzeń poszczególnych układów oraz patomechanizmem następstw zaburzonej funkcji narządów i układów organizmów człowieka. Objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków. Zjawiska patofizjologiczne zachodzące w poszczególnych narządach i układach z umiejętnością powiązania poszczególnych patomechanizmów towarzyszącym różnym schorzeniom. Zmiany zachodzące w organizmie człowieka pod wpływem starzenia. Konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków oraz stosowania niebilansowanej diety; niedoboru witamin lub minerałów oraz ich nadmiaru w organizmie. Mechanizm działania hormonów oraz konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej. Aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym nowotworów onkogenezy. Podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe. Postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W50. C.W48. C.W51. B.W23. B.W25. C.W7. C.W9. C.W29. C.W34. C.W45. C.U11.
D. Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu		14		
1.	Socjologia medycyny	1	Aktualny stan wiedzy na temat społecznego wymiaru zdrowia i choroby, wpływu środowiska społecznego. Podstawy teoretyczne z zakresu socjologii ogólnej oraz socjologii medycyny w zakresie zachowań zdrowotnych, społecznego podejścia do	D.W1. D.W2. D.W3.

			analizy przyczyn i konsekwencji choroby, niepełnosprawności, patologii społecznych i śmierci na tle funkcjonowania rodziny, środowiska lokalnego i społeczeństwa. Formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rola lekarza w jej rozpoznawaniu. Wiedza z zakresu socjologii instytucji i zawodów medycznych, a w szczególności tworzenia relacji społecznych między lekarzem a zespołem terapeutycznym, pacjentem i jego rodziną. Kształtowanie poczucia odpowiedzialności i zaangażowania w kształtowanie więzi oraz zachowań społecznych sprzyjających umacnianiu zdrowia. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W4. D.W10. D.W14. D.W18. D.W19. D.U1. D.U2. D.U3.
2.	Psychologia lekarska	1	Znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem. Psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej. Podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie. Problematyka adaptacji do choroby jako sytuacji trudnej, etapów przystosowania do zagrażających wydarzeń i potrzeb pacjentów, umierania i procesu żałoby rodziny. Rola stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem. Zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W6. D.W7. D.W9. D.W10. D.W11. D.W12. D.W13. D.W15. D.U4. D.U5. D.U6. D.U8. D.U10. D.U11.
3.	Etyka	1	Aktualna wiedza z zakresu etyki, deontologii, bioetyki oraz zapoznanie ze współczesnymi problemami moralnymi w medycynie. Przygotowanie do praktyki lekarskiej opartej na umiejętnym i uzasadnionym stosowaniu się do wartości, zasad i normatywów prawnych. Wiedzy etyczna, która służy kształtowaniu poprawnej relacji lekarza z pacjentem, własną grupą zawodową oraz przedstawicielami innych zawodów medycznych. Zasady altruizmu i odpowiedzialności klinicznej i świadomość zasad funkcjonowania zespołu terapeutycznego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W15. D.W16. D.W17. D.U6. D.U8. D.U10. D.U14. D.U13.
4.	Elementy profesjonalizmu	1	Zagadnienia profesjonalizmu w medycynie. Kształcenie umiejętności związanych z postępowaniem zawodowym w którym dobro pacjenta jest priorytetem działania indywidualnego lekarza, grupy zawodowej i instytucji medycznych. Psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej. Rola stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem. Zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu. Modele współpracy lekarz-pacjent; obowiązki i przywileje lekarzy oraz pacjentów, kontrakt społeczny. Mechanizmy regulacyjne: Europejska Karta Praw Pacjenta. Makro i mikro umiejętności w prowadzeniu wywiadu; werbalne	D.W4. D.W6. D.W7. D.W8. D.W10. D.W11. D.W12. D.W15. D.W18. D.W23.

			i nie werbalne aspekty zachowania, umiejętności prowadzące do „otwierania się” ze strony pacjenta. Podstawy medycyny opartej na dowodach. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.U1. D.U2. D.U3. D.U4. D.U5. D.U6. D.U7. D.U8. D.U9. D.U10. D.U12. D.U14. D.U15. D.U16. D.U17.
5.	Historia medycyny	2	Prezentacja historii nauk medycznych w aspekcie społeczno-kulturowym. Identyfikacja uwarunkowań promujących lub hamujących rozwój medycyny Postawy etyczne wybitnych przedstawicieli medycyny. Rola tradycji w przekazywaniu wiedzy i umiejętności lekarskich między innymi w aspekcie międzypokoleniowych relacji mistrz-uczeń. Rola ośrodków uniwersyteckich o wielokulturowym i międzynarodowym charakterze w rozwoju medycyny. Analiza piśmiennictwa medycznego, w tym w języku angielskim oraz wyciąganie wniosków w oparciu o dostępną literaturę. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W20. D.W21. D.W22. D.U17.
6.	Język angielski	6	Doskonalenie i rozwijanie wiedzy w zakresie struktur leksykalno-gramatycznych w obszarze nauk medycznych. Kształtowanie kompetencji językowych dla potrzeb zawodowych, w szczególności umiejętności korzystania z piśmiennictwa medycznego i komunikacji w środowisku zawodowym, w tym komunikacji z pacjentem. Rozwijanie kompetencji krytycznej oceny posiadanej wiedzy. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.U18. D.W5. D.W6.
7.	Komunikacja z pacjentem i jego rodziną	2	Umiejętności efektywnego komunikowania się, doskonalenie umiejętności autoprezentacji i budowania pozytywnych relacji. Znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W5. D.W6. D.U4. D.U5.
E. Nauki kliniczne niezabiegowe		65		
1.	Pediatrica	16	Zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, szczepień ochronnych i prowadzenie bilansu zdrowia dziecka. Wywiad lekarski i badania fizykalne dziecka. Kwalifikacje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Podstawy uwarunkowań w zakresie diagnostyki i terapii najczęstszych chorób dzieci oraz objawów wtórnych. Dziecko	E.W1. E.W2. E.W3. E.W4.

			maltretowane i wykorzystywane seksualnie. Zaburzenia psychiczne i ich leczenie u dzieci, młodzieży. Upośledzenie umysłowe u dzieci. Zaburzenia zachowania: psychozy, uzależnienia, zaburzenia odżywiania i wydalania u dzieci. Najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych. Analiza działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi w leczeniu najczęstszych chorób dzieci. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W6. E.W19. E.W37. C.U4. E.U2. E.U4. E.U7. E.U8. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U34. E.U35. E.U38. F.U3.
2.	Choroby wewnętrzne-Propedeutyka Interny z elementami Kardiologii	3	Treści obejmują symptomatologię chorób układu wewnętrznego oraz wybrane jednostki chorobowe z zakresu kardiologii. Każda jednostka chorobowa obejmuje definicję, patofizjologię, obraz kliniczny, badania ukierunkowujące rozpoznanie (EKG, echokardiografia, testy obciążeniowe, EKG-Holter, ABPM, koronarografia, badanie elektrofizjologiczne, MRI, SPECT, MUGA, CT, PET, badania laboratoryjne) oraz leczenie nieinwazyjne i inwazyjne (w tym: stymulacja elektryczna serca, ICD, CRT, ablacja). Wywiad lekarski, badanie fizykalne pacjenta dorosłego, ocena stanu ogólnego, stan przytomności i świadomości pacjenta. Badanie przedmiotowe pacjenta. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.U1. E.U3. E.U7. E.U12.
3.	Choroby wewnętrzne	10	Specyfika pracy w warunkach szpitala i poradni specjalistycznej, zasady współpracy z innymi lekarzami oraz personelem. Relacja lekarz – pacjent z uwzględnieniem specyfiki chorób wewnętrznych, rola wsparcia i rodziny, sytuacje szczególne (np. pacjent ubezwłasnowolniony). Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne	E.W1. E.W7. E.U1. E.U3.

			najczęstszych chorób wewnętrznych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań. Przeprowadzenie wywiadu lekarskiego z pacjentem dorosłym; pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; ocena stanu ogólnego oraz stanu przytomności i świadomości pacjenta. Diagnostyka różnicowa najczęstszych chorób osób dorosłych. Ocena i opis stanu somatycznego i psychicznego pacjenta. Stany bezpośredniego zagrożenia życia oraz stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego. Analiza ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi. Kwalifikacja pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Interpretacja badań laboratoryjnych i identyfikacja przyczyn odchyłeń. Zastosowanie leczenia żywieniowego. Kwalifikacja pacjenta do szczepień. Pobieranie materiału do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonywanie podstawowych procedur i zabiegów lekarskich. Asystowanie przy przeprowadzaniu niektórych procedur i zabiegów lekarskich. Planowanie konsultacji specjalistycznych. Monitorowanie stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami. Ocena odleżyn i stosowanie odpowiednie opatrunki oraz zakładanie wkluc obwodowych. Rozpoznawanie agoni pacjenta i stwierdzanie jego zgonu. Kształtowanie postaw w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny oraz etycznych zgodnie z zasadami etyki. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U33. E.U34. E.U35. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5.
4.	Geriatrya	3	Przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych. Wiedza dotycząca odmienności przebiegu procesów chorobowych w okresie starości na przykładzie zespołu kruchości, chorób układu krążenia, ukl. oddechowego, pokarmowego, ukl. ruchui dokrewnego Przebieg oraz objawy procesu starzenia się, a także zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku.. Podstawowe zasady farmakoterapii chorób ludzi w podeszłym wieku. Zagrożenia związane z hospitalizacją ludzi w podeszłym wieku. Podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej. Specyfika zaburzeń psychicznych i ich leczenie w okresie starości. Aktualny stan organizacji opieki nad osobami starszymi w Polsce. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W8. E.W9. E.W10. E.W11. E.W12. E.W19. E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U32. E.U35. F.U3.

5.	Neurologia	4	Leczenie najczęstszych schorzeń neurologicznych; zapoznanie z zasadami prowadzenia wywiadu i badania fizykalnego chorych z chorobami układu nerwowego. Podstawowe zespoły objawów neurologicznych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego. Umiejętności obserwacji i rozpoznawania stanu neurologicznego pacjenta oraz interpretacji badań stosowanych w neurologii: nakłucie łądźwiowe, badanie przepływu mózgowego metodą Dopplera, TK, NMR, badanie EEG i EMG. Specyfika pracy na oddziałach neurologicznych oraz kształtowanie właściwej postawy wobec osób z dysfunkcjami pochodzenia neurologicznego . Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W13. E.W14. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U21. E.U24. E.U30. E.U32. E.U35. F.U3.
6.	Psychiatria	4	Podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych. Symptomatologia ogólna zaburzeń psychicznych oraz zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych. Objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach psychicznych. Zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych psychiatrii. Przeprowadzanie pełnych i ukierunkowanych badań pacjenta dorosłego oraz badania psychiatrycznego. Przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W15. E.W16. E.W17. E.W18. E.W19. E.W20. E.W22. E.U3. E.U5. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20.
7.	Onkologia	4	Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób i nowotworów człowieka. Poznanie zasad leczenia bólu nowotworowego. Podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii. Możliwości współczesnej terapii nowotworów, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki. Zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach człowieka. Zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego. Interpretacja badań laboratoryjnych i identyfikacja przyczyn odchyleń. Specyfika pracy z pacjentami onkologicznymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W23. E.W24. E.W25. E.W26. E.W27. E.W28. E.W29. C.U3. E.U3. E.U7. E.U12.

				E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U32. F.U3.
8.	Medycyna rodzinna	4	Najczęstsze problemy pediatryczne, wieku dorosłego, problemów chirurgicznych, geriatrycznych oraz problemów związanych z rodziną i środowiskiem występujących w podstawowej opiece zdrowotnej. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego. Umiejętności właściwego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną oraz tworzenie i zarządzanie praktyką lekarza rodzinnego. Praca w warunkach poradni POZ oraz kształtowanie prawidłowej postawy lekarza wobec pacjentów objętych opieką . Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W36. E.U3. E.U7. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U27. E.U28. E.U32. E.U35. F.U3.
9.	Dermatologia i wenerologia	3	Symptomatologia najczęstszych schorzeń dermatologicznych i prawidłowej terminologii dermatologicznej. Wywiad lekarski i przeprowadzenie badania przedmiotowego pod kątem schorzeń dermatologicznych oraz wyciągnięcia wniosków w postaci propozycji rozpoznania, różnicowania, badań dodatkowych i leczenia. Etiopatogeneza, epidemiologia, obraz kliniczny, diagnostyka i terapia dermatologiczna najczęstszych chorób infekcyjnych i nieinfekcyjnych skóry, włosów, paznokci i błon śluzowych, nowotworów łagodnych i złośliwych skóry, chorób przenoszonych drogą płciową. Zmiany skórne związane z chorobami narządów wewnętrznych i ogólnoustrojowymi. Analiza ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W35. E.W36. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U32. F.U3.
10.	Choroby zakaźne	3	Epidemiologia, rozpoznawanie, leczenie i profilaktyka chorób zakaźnych i pasożytniczych, ze szczególnym uwzględnieniem zakażeń wirusami	E.W1. E.W32.

			hepatotropowymi, zakażeń HIV i związanych z nim infekcji oportunistycznych, a także neuroinfekcji, chorób tropikalnych, odzwierzęcych, gorączki o nieustalonej przyczynie oraz na temat szczepionek i surowic. Rozpoznanie choroby o etiologii zakaźnej, znać ich etiopatogenezę oraz objawy w stopniu umożliwiającym diagnostykę różnicową, ustalenie ostatecznego rozpoznania oraz zaproponowanie wstępnej terapii empirycznej a po ustaleniu rozpoznania- terapii celowanej (w tym chemioterapii). Przeprowadzanie pełnego i ukierunkowanego badania fizykalnego pacjenta dorosłego oraz ocena stanu ogólnego, stanu przytomności i świadomości pacjenta. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W33. E.W34. G.W3. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U30. E.U32. F.U3.
11.	Rehabilitacja	3	Problematyka rehabilitacji medycznej, poznanie jej definicji, celów, metod i środków oraz historia rozwoju. Badania kliniczne dla potrzeb rehabilitacji, zapoznanie się z podstawowymi zasadami programowania kompleksowego leczenia usprawniającego. Problematyka kompleksowej rehabilitacji chorych z dysfunkcjami narządu ruchu, leczenia usprawniającego chorych po ostrym urazie kręgosłupa z powikłaniami neurologicznymi, leczenia usprawniającego chorych po urazach narządu ruchu, kompleksowego leczenia usprawniającego zmian zwyrodnieniowych narządu ruchu oraz określenie jego miejsca w postępowaniu interdyscyplinarnym (również zabiegowym), leczenia zachowawczego osób ze schorzeniami kręgosłupa, rehabilitacja w schorzeniach róg oddechowych i układu krążenia. Pojęcie niepełnosprawności. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W30. E.W31. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U22. E.U23.
12.	Diagnostyka laboratoryjna	4	Podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej oraz diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej. Zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach. Rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badań. Posługiwanie się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak: analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych. Wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej. Możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W19. C.W46. E.W1. E.W39. E.W40. E.W41. E.W42. B.U8. E.U16. E.U24. E.U28. F.U3.
13.	Farmakologia kliniczna	4	Podstawowe zasady farmakoterapii chorób ludzi w podeszłym wieku. Możliwości współczesnej terapii nowotworów (z uwzględnieniem terapii wielomodalnej), perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane	E.W10. E.W25. E.W26.

			skutki. Zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach człowieka. Wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej. Indywidualizacja obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej. Farmakoterapia COVID-19. Szczepienia przeciw SARS-Cov2. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W42. E.W43. E.U17. E.U18. E.U19. E.U31. E.U34.
F. Nauki kliniczne zabiegowe		50		
1.	Anestezjologia i intensywna terapia	5	Najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach. Zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego. Możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych. Zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji; zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii; zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego. Podstawowa problematyka transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane. Zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W6. E.W29. E.W41. F.W4. F.W5. F.W6. F.W7. F.W13. F.W14. F.W15. F.W16. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U21. E.U24. E.U25. E.U30. E.U32. E.U33. E.U34. E.U35. E.U36. E.U37. F.U3. F.U4. F.U9. F.U10. F.U11. F.U12. F.U21. F.U22.

2.	Chirurgia ogólna	15	Charakterystyka pracy oddziału chirurgicznego oraz poznanie zasad pracy lekarza na oddziale chirurgicznym jak również współpracy z laboratorium diagnostycznym, pracownią radiologiczną, pracownią mikrobiologiczną i endoskopową. Zasady przygotowania chorego do zabiegu operacyjnego pilnego i planowego. Wiedza na temat gojenia ran. Wpływ urazu na organizm i leczeniu wstrząsu. Podstawy leczenia żywieniowego w chirurgii. Najczęstsze występujące urazy głowy, szyi, klatki piersiowej i jamy brzusznej, kończyn oraz ich następstwa. Podstawowa wiedza na temat oparzeń i odmrożeń i zasad ich zaopatrywania oraz na temat ostrych chirurgicznych chorób jamy brzusznej: ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, ostrego zapalenia pęcherzyka żółciowego, niedrożności przewodu pokarmowego, przedziurawienia wrzodu żołądka i dwunastnicy, zapalenia otrzewnej, krwawienia do światła przewodu pokarmowego. Wiedza na temat najczęstszych nowotworów: raka płuca, raka piersi, raka jelita grubego, raka żołądka; przepuklin, chorób trzustki, kamicy żółciowej, nadciśnienia wrotnego i jego powikłań; chorób układu dokrewnego – choroby tarczycy, nadnerczy, zespoły mnogich nowotworów gruczołów dokrewnych; najczęstszych chorób obwodowego układu krwionośnego: ostre i przewlekłe niedokrwienie kończyn dolnych, tętniak aorty brzusznej, przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych. Zasady leczenia chirurgicznego choroby wieńcowej i wad zastawkowych serca. Najczęstsze powikłania leczenia operacyjnego oraz zasad ich zapobiegania. Zasady przeszczepienia narządów. Opanowanie wiedzy na temat chirurgii metabolicznej. Leczenie zakażeń chirurgicznych. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W1. F.W3 F.W7. F.W10. F.W14. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U30. E.U32. E.U35. E.U36. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U9. F.U12. F.U21. F.U22.
3.	Chirurgia dziecięca	3	Specyfika i odrębności schorzeń chirurgicznych u dzieci i młodzieży. Przygotowanie do warunków oddziału chirurgii dziecięcej, umiejętność rozpoznania chorób chirurgicznych u dzieci. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób u dzieci wymagających interwencji chirurgicznych. Stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach. Zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego. Zasady leczenia pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii u dzieci. Wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków i dzieci. Problematyka transplantologii w pediatrii. Przeprowadzenie wywiadu lekarskiego z dzieckiem i jego rodziną. Przeprowadzenie: badania fizykalnego u dziecka w każdym wieku; oceny ogólnego, stan przytomności i świadomości pacjenta. Ocena stanu noworodka w skali Apgar oraz ocena jego dojrzałości, odruchów noworodkowych. Kształtowanie prawidłowej postawy lekarza wobec dzieci chirurgicznie chorych.	E.W3. E.W4. E.W5. E.W6. F.W1. F.W2. F.W3. F.W4. F.W5. F.W6. F.W7. F.W10. F.W13. F.W14. E.U2. E.U4.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U7. E.U8. E.U9. E.U10. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U30. E.U32. E.U35. E.U36. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U6. F.U7. F.U8. F.U9. F.U12. F.U21. F.U22. F.U23. F.U24.
4.	Ortopedia i traumatologia	3	Specyfika i odrębność schorzeń ortopedycznych. Przygotowanie do warunków na oddział ortopedii i traumatologii, , umiejętność rozpoznania schorzeń ortopedycznych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku. Wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci. Zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych. Leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Ocena wyników badań radiologicznych w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich. Doraźne unieruchomienie kończyny, rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrola poprawności ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego.	F.W1. F.W2. F.W3. F.W5. F.W10. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U32. E.U35. E.U36. F.U1. F.U3. F.U4. F.U7. F.U8.
5.	Chirurgia onkologiczna	2	Rola chirurgii w skojarzonym leczeniu chorób nowotworowych (zasady postępowania w chirurgii onkologicznej). Zasady współpracy chirurga z radioterapeutą, chemioterapeutą oraz współpraca z laboratorium diagnostycznym, pracownią radiologiczną, pracownią mikrobiologiczną i endoskopową oraz pracownią patomorfologii. Zasady przygotowania chorego do zabiegu operacyjnego z powodu nowotworu łagodnego i złośliwego. Najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych. Zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji. Problematyka współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W3. F.W4. F.W5. F.W10. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U21. E.U24. E.U30. E.U32. E.U35. F.U1. F.U3. F.U4. F.U6.
6.	Urologia	3	Wiedza nt. podstawowych chorób i stanów urologicznych (kamica, nowotwory, zakażenia, zarówno górnych, jak i dolnych dróg moczowych i płciowych męskich), ich symptomatologia oraz metody diagnostyczne i terapeutyczne. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego układu moczowego. Zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych. Leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Asystowanie przy typowych procedurach urologicznych. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W1. F.W3. F.W5. F.W10. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U21. E.U24. E.U32. E.U35. F.U1. F.U3. F.U4. F.U23. F.U24.

7.	Otolaryngologia	3	Najczęściej występujące choroby w zakresie uszu nosa gardła i krtani, podstawami ich rozpoznawania i leczenia. Wybrane zagadnienia z zakresu otorynolaryngologii, wady wrodzone i choroby będące wskazaniem do leczenia otorynolaryngologicznego. Zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych z dziedziny otolaryngologii. Zasady opieki pooperacyjnej z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Problematyka współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych. Zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W2. F.W3. F.W5. F.W10. F.W12. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U24. E.U32. E.U36. F.U1. F.U3. F.U4. F.U25. F.U26.
8.	Medycyna ratunkowa i medycyna katastrof	2	Stany zagrożenia życia wynikających z jednostek chorobowych i urazów poszczególnych układów i narządów człowieka. Zasady planowania i organizacji zabezpieczenia medycznego w katastrofach przemysłowych, komunikacyjnych, chemiczno-ekologicznych, klęskach żywiołowych i zagrożeń militarnych. Najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego. Zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu państwowego ratownictwa medycznego. Problematyka transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W6. E.W41. F.W1. F.W8. F.W10. F.W13. F.W14. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U32. E.U36. E.U37. F.U1. F.U3. F.U4. F.U7. F.U8. F.U9.

				F.U10. F.U11. F.U21. F.U22.
9.	Ginekologia i położnictwo	6	Umiejętności do sprawowania kwalifikowanej opieki na kobietą we wszystkich jej okresach życia poprzez wykorzystywanie dostępnych nowoczesnych metod diagnostyczno leczniczych w profilaktyce i leczeniu schorzeń narządów moczowo-płciowych. Podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu. Wiedza na temat seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych. Leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne. Identyfikacja wskazań do wykonania badań prenatalnych. Ocena i opis stanu somatycznego i psychicznego pacjenta oraz stany bezpośredniego zagrożenia życia. Rozpoznawanie objawów podmiotowych i przedmiotowych świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży. Interpretacja wyników badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki płodu) oraz wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży oraz zapisu kardiokografii (KTG). Rozpoznawanie rozpoczynającego się porodu oraz nieprawidłowego czasu jego trwania. Objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu. Ustalenie zaleceń, wskazań i przeciwwskazań dotyczących stosowania metod antykoncepcji. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W5. E.W21. F.W5. F.W9. F.W10. C.U2. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U32. F.U1. F.U3. F.U4. F.U13. F.U14. F.U15. F.U16. F.U17. F.U18.
10.	Okulistyka	2	Anatomia, fizjologia oraz patofizjologia układu wzrokowego. Najważniejsze metody diagnostyczne układu wzrokowego schorzeniami układu wzrokowego, włącznie z neurookulistyką. Zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych. Choroby narządu wzroku. Problematyka współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych w okulistyce. Przeprowadzanie okulistycznych badań przesiewowych. Rozpoznawanie stanów okulistycznych wymagających natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielania wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W3. F.W5. F.W10. F.W11. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U32. F.U1. F.U3. F.U4.

				F.U19. F.U20.
11.	Neurochirurgia	2	Specyfika i odrębność schorzeń neurochirurgicznych u dzieci i młodzieży. Warunki oddziału neurochirurgii, umiejętność rozpoznania chorób chirurgicznych oraz podstawowych objawów neurologicznych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego. Asystowanie przy przeprowadzaniu procedur i zabiegów lekarskich związanych z neurochirurgią. Kształtowanie prawidłowej postawy lekarza wobec chorych po ciężkim urazie głowy, chorych z guzami mózgu i schorzeniami rdzenia kręgowego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W13. E.W14. E.U3. E.U6. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U30. E.U32. E.U35. F.U3.
12.	Transplantologia	1	Wskazania i zasady przeszczepienia narządów wg obecnego stanu wiedzy. Prawne, etyczne i moralne aspekty przeszczepiania narządów od dawcy żywego i zmarłego oraz organizacji przeszczepów (POLTRANSPLANT) Informacje na temat jakości życia, leczenia immunosupresyjnego, występowania i zwalczania powikłań po przeszczepieniu narządów. Podstawowa problematyka transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane. Zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W14. F.W15. E.U21. F.U3.
13.	Diagnostyka obrazowa	3	Współczesne metody diagnostyki obrazowej i możliwościami ich wykorzystania w algorytmie diagnostycznym. Zasady kierowania i przygotowania pacjenta do poszczególnych badań obrazowych. Wskazania i przeciwwskazania do poszczególnych metod diagnostyki obrazowej oraz zasadami stosowania środków kontrastujących. Zasady oceny i interpretacji uzyskanych obrazów i wyników badań. Podstawowe zagadnieniami z zakresu radiologii interwencyjnej oraz z zakresu radiobiologii i ochrony radiologicznej. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego. Relacja między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa oraz magnetyczny rezonans jądrowy). Ocena szkodliwości dawki promieniowania jonizującego.	E.W5. F.W1. F.W3. F.W10. F.W13. A.U4. B.U2. F.U3.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	
G. Prawne i organizacyjne podstawy medycyny		6		
1.	Higiena	1	Podstawowa wiedza z zakresu higieny. Umiejętności rozpoznawania problemów zdrowotnych wynikających z działania różnych czynników środowiskowych. Promowanie zdrowego stylu życia. zna uwarunkowania środowiskowe i Zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka. Pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania, a także struktura i organizacja systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i globalnym oraz wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W2. G.W3. G.W4. G.U2. G.U4. G.U5.
2.	Epidemiologia	1	Podstawowe dane na temat zjawisk zdrowotnych w społeczeństwie oraz prognozowanie ich wpływu na funkcjonowanie opieki zdrowotnej, ocena stanu zdrowia ludności na podstawie danych epidemiologicznych i demograficznych. Uwarunkowania zdrowia i choroby, wybrane mierniki stanu zdrowia ludności oraz możliwości ich wykorzystania. Sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, typy badania epidemiologicznego do ocenianej sytuacji zdrowotnej. Miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności i ocenić sytuację epidemiologiczną wybranych chorób. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. G.W1. G.W2. G.W3. G.U1. G.U2. G.U3. G.U4.
3.	Zdrowie publiczne	1	Aktualny stan wiedzy na temat społecznego wymiaru zdrowia i choroby, wpływu środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych na stan zdrowia oraz społeczno-kulturowych różnic i roli stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych. Znaczenie zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości w relacji do postaw społecznych, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe. Zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz główne kierunki działania ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia. Podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania służby zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji przedsiębiorstw podmiotu leczniczego. Interpretacja miar częstości występowania chorób i niepełnosprawności. Ocena sytuacji epidemiologicznej chorób powszechnie występujących w kraju. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W1. D.W4. G.W4. G.W6. D.U2. G.U5.
4.	Prawo medyczne	1	Wiedza dotycząca regulacji prawnych udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, a także wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego. Zasady tajemnicy lekarskiej, wymogami prawnymi prowadzenia	E.W22. G.W5. G.W6.

			dokumentacji medycznej oraz zakresem odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza. Regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego oraz podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania służby zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji przedsiębiorstw podmiotu leczniczego. Obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu. Regulacje dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych oraz dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, aborcji, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych. Zasady prawa farmaceutycznego oraz tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	G.W7. G.W8. G.W9. G.W10. G.W11. G.U5. G.U6. G.U8.
5.	Medycyna sądowa	2	Podstawowe zagadnienia z zakresu tanatologii sądowo-lekarskiej oraz traumatologii sądowo-lekarskiej. Technika sekcyjna i sądowo-lekarska sekcji zwłok. Rodzaje badań sądowo-lekarskich osób żywych oraz zasadami sporządzania dokumentacji z tych badań. Podstawowe pojęcia i problematyka z zakresu toksykologii sądowo-lekarskiej ze szczególnym uwzględnieniem środków odurzających i używek oraz problematyki z zakresu genetyki sądowej. Orzecznictwo sądowo-lekarskie w procesie karnym i cywilnym. Zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego. Pobieranie materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	G.W12. G.W13. G.W14. G.W15. G.W16. G.W17. G.W18. G.U5. G.U6. G.U7. G.U9.
H. Praktyczne nauczanie kliniczne		60		
1.	Choroby wewnętrzne	16	Przygotowanie studenta do: samodzielnego planowania postępowania diagnostycznego i interpretacji jego wyników; przeprowadzenia diagnostyki różnicowej; planowania postępowania terapeutycznego i przewidywania konsekwencji planowanych działań w warunkach szpitalnych i ambulatoryjnych. Kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie przeprowadzania wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego, symptomatologii chorób wewnętrznych, wykonywania podstawowych badań diagnostycznych. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U28.

				E.U29. E.U33. E.U34. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U8. G.U9. H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
2.	Pediatrica	8	Kształtowanie praktycznych umiejętności związanych ze specyfiką i odrębnościami patofizjologii i kliniki przebiegu schorzeń u dzieci i młodzieży. Opanowanie podstaw teoretycznych oraz umiejętności praktycznych w zakresie diagnostyki i terapii chorób w pediatrii oraz objawów wtórnych. Opanowanie umiejętności zbierania wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego dziecka. Opanowanie podstaw interpretacji badań dodatkowych u dzieci. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U2. E.U4. E.U7. E.U8. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31.

				E.U32. E.U33. E.U34. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U7. G.U8. G.U9. H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
3.	Chirurgia ogólna	8	Zapoznanie się z charakterystyką pracy oddziału chirurgicznego. Poznanie zasad pracy lekarza na oddziale chirurgicznym. Poznanie zasad współpracy z laboratorium diagnostycznym, pracownią radiologiczną, pracownią mikrobiologiczną i endoskopową. Zapoznanie się z zasadami opieki okołoperacyjnej, w tym :przygotowania chorego do zabiegu operacyjnego pilnego i planowego oraz profilaktyki i postępowania z powikłaniami pooperacyjnymi. Kształtowanie umiejętności postępowania z raną ostrą i przewlekłą. Nabycie umiejętności postępowania w stanach ostrych w chirurgii, w tym chorobach jamy brzusznej : ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, ostrego zapalenia pęcherzyka żółciowego, niedrożności przewodu pokarmowego, przedziurawienia wrzodu żołądka i dwunastnicy, zapalenia otrzewnej, krwawienia do światła przewodu pokarmowego. Kształtowanie umiejętności postępowania z chorym z urazem, jego wpływem na organizm i leczeniem wstrząsu, a w szczególności z najczęstszymi urazami głowy, szyi, klatki piersiowej i jamy brzusznej, kończyn oraz ich następstwami. Nabycie umiejętności oceny stanu odżywienia chorego oraz prowadzenia leczenia żywieniowego w chirurgii. Nabycie umiejętności oceny , zasad zapatrywania i leczenia oparzeń i odmrożeń . Uzyskanie kompetencji praktycznych w zakresie postępowania diagnostycznego i leczniczego w przypadku najczęstszych nowotworów wymagających postępowania chirurgicznego, a w szczególności: raka płuca, raka piersi, raka jelita grubego, raka żołądka. Poznanie umiejętności w zakresie postępowania w przypadku: przepuklin, chorób trzustki, kamicy żółciowej, nadciśnienia wrotnego i jego powikłań. Uzyskanie kompetencji praktycznych związanych z chirurgicznym postępowaniem w odniesieniu do najczęstszych chorób układu dokrewnego – choroby tarczycy, nadnerczy, zespoły mnogich nowotworów	E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31. E.U32. E.U35. E.U36. E.U37.

			gruczołów dokrewnych. Uzyskanie kompetencji praktycznych związanych z chirurgicznym postępowaniem w odniesieniu do najczęstszych chorób układu obwodowego układu krwionośnego: ostre i przewlekłe niedokrwienie kończyn dolnych, tętniak aorty brzusznej, przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych. Kształtowanie kompetencji praktycznych w zakresie leczenia chirurgicznego choroby wieńcowej i wad zastawkowych serca. Uzyskanie umiejętności praktycznych na temat zasad przeszczepienia narządów. Kształtowanie kompetencji praktycznych w zakresie chirurgii metabolicznej. Uzyskanie kompetencji praktycznych w zakresie profilaktyki i leczenia zakażeń chirurgicznych. Kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie przeprowadzania wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego, symptomatologii chorób wewnętrznych, wykonywania podstawowych badań diagnostycznych. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny, etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U7. F.U8. F.U9. F.U10. F.U21. F.U22. F.U23. G.U8. G.U9. H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
4.	Ginekologia i położnictwo	4	Uzyskanie przez studenta niezbędnych umiejętności do sprawowania kwalifikowanej opieki na kobietą we wszystkich jej okresach życia poprzez wykorzystywanie dostępnych nowoczesnych metod diagnostyczno-leczniczych w profilaktyce i leczeniu schorzeń narządów moczowo-płciowych. Przygotowanie studenta do rozumienia i interpretowania: podstaw ginekologii i położnictwa; zasad organizacji i sprawowania opieki położniczej nad kobietą podczas ciąży i w trakcie porodu; zasad organizacji i prowadzenia programów profilaktyki i leczenia nowotworów narządów moczopłciowych kobiety; wyników badań diagnostycznych wykorzystywanych w położnictwie i ginekologii; metod promowania zdrowia i planowania rodziny u kobiet. Przygotowanie studentów do wykorzystania zdobytej wiedzy w dziedzinie położnictwa i ginekologii w praktyce zawodowej. Kształcenie w zakresie wykorzystania słownictwa medycznego w komunikacji z pacjentem: wywiad i przekazywanie podstawowych informacji pacjentowi w odniesieniu do badań, zabiegów i procedur medycznych dotyczących leczenia i pielęgnacji w położnictwie i ginekologii. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U3. E.U7. E.U8. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U18. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U37. E.U38. F.U1.

				F.U2. F.U3. F.U5. F.U10. F.U13. F.U14. F.U15. F.U16. F.U17. F.U18. G.U6.
5.	Psychiatria	4	Uzyskanie wiedzy na temat specyfiki pracy lekarza psychiatry. Uzyskanie wiedzy na temat najczęstszych chorób psychicznych wieku dorosłego i dziecięcego. Uzyskanie umiejętności właściwego rozpoznawania, terapii chorób psychicznych i komunikowania się z pacjentem i jego rodziną. Przygotowanie do pracy w warunkach poradni i oddziału psychiatrycznego. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U3. E.U5. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U31. E.U32. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U10. G.U8. G.U9. H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9.

				H.S10. H.S11.
6.	Medycyna ratunkowa	4	Zapoznanie studentów z rozszerzonymi wiadomościami na temat stanów zagrożenia życia wynikających z jednostek chorobowych i urazów poszczególnych układów i narządów człowieka. Zapoznanie studentów z zasadami planowania i organizacji zabezpieczenia medycznego w katastrofach przemysłowych, komunikacyjnych, chemiczno-ekologicznych, klęskach żywiołowych i zagrożeń militarnych. Przygotowanie studentów do wdrażania adekwatnych schematów postępowania ratowniczego w określonych stanach zagrożenia życia. Kształtowanie umiejętności kierowania akcją ratowniczą w zespole ratowniczym. Przygotowanie studentów do prowadzenia działań medycznych, ratowniczych oraz ewakuacyjnych w miejscu katastrofy i poza strefą prowadzonych działań oraz współdziałania z innymi służbami ratowniczymi. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U2. E.U3. E.U4. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31. E.U32. E.U33. E.U34. E.U36. E.U37. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U7. F.U8. F.U9. F.U10. F.U11. F.U21. F.U22. F.U23. G.U7. G.U8. G.U9.

				H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
7.	Medycyna rodzinna	4	Uzyskanie wiedzy na temat specyfiki pracy lekarza. Uzyskanie wiedzy na temat najczęstszych problemów pediatrycznych, wieku dorosłego, problemów chirurgicznych, geriatrycznych oraz problemów związanych z rodziną i środowiskiem występujących w podstawowej opiece zdrowotnej. Uzyskanie umiejętności właściwego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną. Uzyskanie umiejętności tworzenia i zarządzania praktyką lekarza rodzinnego. Przygotowanie do pracy w warunkach Poradni POZ. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U2. E.U3. E.U4. E.U7. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31. E.U32. E.U37. E.U38. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U10. G.U4. G.U6. H.S1.

				H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
8.	specjalność wybrana przez studenta*	12		
MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY		5		
1.	Język łaciński	1	Mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w języku łacińskim. Reguły gramatyczne i leksyka języka łacińskiego. Terminologia medyczna oraz przekład tekstów o tematyce medycznej i anatomicznej.	A.W1. A.U5. D.U17.
2.	Szkolenie biblioteczne	0	Podstawowa wiedza dotycząca funkcjonowania Biblioteki Uniwersyteckiej. Zasady korzystania ze zbiorów i usług BU. Przygotowanie do szybkiego i trafnego wyszukiwania potrzebnych do studiowania informacji. Praktyczne wyszukiwanie i zamawianie w katalogu online. Podstawowa terminologia związana z funkcjonowaniem biblioteki i terminologię stosowaną w katalogu online.	D.W23 D.U17.
3.	BHP i ergonomia pracy	0	Ogólne przepisy BHP obowiązujące na terenie Uczelni oraz zasady postępowania na wypadek różnych zagrożeń. Wymogi dotyczące organizowania bezpiecznej pracy, zarówno w kwestii materialnego środowiska pracy, jak i zachowań ludzkich. Postępowanie w sytuacji zdarzeń wypadkowych, podczas działania czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych, udzielanie pomocy przedlekarskiej. Przewidywanie skutków swoich zachowań w każdej pracy oraz w innych obszarach aktywności. Wiedza niezbędna do organizowania procesów pracy zapewniających bezpieczeństwo ich uczestników.	G.W2. G.W5. G.U2. G.U8.
4.	Wychowanie fizyczne	0	Doskonalenie umiejętności ruchowych przydatnych w aktywności zdrowotnej, utylitarnej, rekreacyjnej i sportowej poprzez uczestnictwo w wybranych praktycznych zajęciach z wychowania fizycznego. Rozwój sprawności kondycyjnej i koordynacyjnej oraz dostarczenie studentom wiadomości i umiejętności umożliwiających samokontrolę i samoocenę oraz samodzielne podejmowanie działań w tym zakresie. Postawy świadomego uczestnictwa studentów w różnych formach aktywności sportowo-rekreacyjnej w czasie studiów oraz po zakończeniu edukacji dla zachowania zdrowia fizycznego i psychicznego.	D.U2. D.U16.
5.	Przedmioty wsparcia Student w toku studiów obowiązkowo 2 przedmioty, każdy po 2 ECTS- łącznie 4 ECTS	4	Radzenie sobie ze stresem	D.W12. D.U11.
			Metody wspomagania uczenia się	D.W9. D.U16.
			Coaching	D.W9. D.U11.
			Psychologia rozwoju osobistego	D.W1. D.U11.
			Zarządzanie sobą w czasie	D.W9.

				D.U11. D.U16.
PRZEDMIOTY DO WYBORU:		31		
	<i>Zalecane jest podawanie nazw modułów zajęć, bez wymieniania nazw poszczególnych przedmiotów. Nazwy przedmiotów można wymienić w kolumnie treści kształcenia.</i> Moduł fakultatywny kierunkowy Student w toku studiów wybiera obowiązkowo 24 fakultety o łącznej wartości 31 ECTS, w tym w formie wykładów i seminariów lub wykładów zgodnie z wykazem podanym w planie studiów. Łącznie w toku studiów student może wybierać fakultety kierunkowe z katalogu 55 przedmiotów		Katalog przedmiotów do wyboru	
		1	Zaburzenia homeostazy komórek nabłonkowych	A.W1. A.W4. A.W5. A.U1. A.U2. A.U5.
		1	Nieprawidłowości struktur tkankowych	A.W1. A.W4. A.W5. A.U1. A.U2. A.U5.
		1	Struktury ciała ludzkiego w badaniach obrazowych	A.W1. A.W2. A.W3. A.U4. A.U5.
		1	Strukturalne podstawy interwencji sercowo-naczyniowych	A.W1. A.W2. A.U3. A.U4. A.U5.
		1	Praktyka medyczna oparta na dowodach naukowych (EBM)	B.W29. D.W23. E.W38. B.U13. D.U16.
		1	Żywność modyfikowana genetycznie	C.W10. E.U25.
		1	Molekularne podstawy działania narządów zmysłów	B.W7. B.U1. B.U6.

		1	Racjonalna antybiotykoterapia	C.W11. C.W13. C.W40. C.U10. C.U15.
		1	Inżynieria genetyczna	C.W10. E.W37. G.W8. C.U2. B.U10.
		1	Elektrofizjologia	B.W20. B.W21. B.U7.
		1	Aparatura medyczna	B.W6. B.W8. B.W9. B.U1. B.U2. B.U10.
		1	Immunologia onkologiczna	C.W24. C.W25. C.W27. C.U8. C.U11. C.U12.
		1	Hemostaza i tromboza	B.W20. B.W21. B.U7.
		2	Język obcy	D.W5. D.W6. D.U18.
		1	Patofizjologia nerek	C.W51. B.W23. B.W25. C.W9. C.W34. C.U11.
		1	Patofizjologia trzustki	B.W15. B.W16. B.W17. B.W21. B.W25. A.U1. C.U20. B.U7. B.U8.

				B.U19.
		1	Nowoczesne techniki mikroskopowe w medycynie	A.W4. B.W18. A.U2.
		1	Interwencja kryzysowa	D.W1. D.W3. D.W5. D.W6. D.W9. D.W11. D.U2. D.U5. D.U7. D.U8.
		1	Język migowy	D.W6. D.W4. D.U18.
		1	Aktywne składniki materii żywej	B.W16. C.W47. C.W48. B.U7. B.U16.
		1	Patomorfologia zmian zapalnych o różnej etiologii	C.W28. C.W33. C.U11.
		1	Specyfika narządowa raportów patomorfologicznych nowotworów	C.W26. C.W29. C.U11.
		1	Patofizjologia układu endokrynnego	C.W26. C.W27. C.W31. C.W51. C.U11. C.U14.
		1	Dermatologia pediatryczna	E.W35. E.U12. E.U14. E.U17. E.U24. E.U32.
		1	Farmakoeconomika	C.W50. C.W48. C.W51. B.W23. B.W25. C.W7.

				C.W9. C.W29. C.W34. C.W45. C.U11.
		1	Zakażenia wirusami przenoszonymi drogą krwi	C.W18. E.W34. G.W3. E.U26.
		1	Chirurgia endoskopowa	F.W1. F.W3. F.W4. F.W5. F.W7. F.W10. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U32. E.U38.
		1	Pediatrica-kardiologia dziecięca	E.W3. E.W7. E.U2. E.U4. E.U12. E.U14. E.U16. E.U17. E.U18.
		1	Terapia bólu	E.W29. F.W5. E.U16. E.U17. E.U19.
		1	Choroby płuc	E.W1. E.W7. C.U12. E.U1. E.U2. E.U3.

				E.U13. E.U24.
		1	Chirurgia naczyniowa	A.W1. A.W2. F.W3. F.W4. F.W5. F.W10. E.U1. E.U2. E.U3. E.U12. E.U14. E.U16. E.U20. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. G.U9.
		1	Endokrynologia dziecięca	E.W3. E.W7. E.U10. E.U16. E.U17. E.U18.
		2	Hipertensjologia	E.W1. E.W7. E.U1. E.U3. E.U16. E.U17. E.U20. E.U32.
		2	Gastroenterologia dziecięca	E.W1. E.W3. F.W3. F.W4. F.U1.
		2	Alergologia	C.W21. C.W23. C.W28. E.W1. E.W7. C.U18. C.U12.

				E.U1. E.U2. E.U12. E.U13.
		2	Kardiologia interwencyjna	E.W3. E.W7. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U18.
		2	Żywienie kliniczne	E.W2. E.U25.
		2	Anestezjologia i intensywna terapia dziecięca	E.W6. E.W29. E.W41. F.W3. F.W4. F.W5. F.W6. F.W7. F.W8. F.W14. F.W15. E.U2. E.U4. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U25. E.U33. E.U34. F.U10. F.U11. F.U12. G.U7. G.U9.
		2	Leczenie skojarzone	E.W25. E.W26. E.U16. E.U17. E.U18.
		2	Elektrokardiografia	B.W28.

				E.W7. E.U29.
		2	Traumatologia dziecięca	E.W6. E.W41. F.W1. F.W2. F.W3. F.W4. F.W5. F.W7. F.W8. F.W10. F.W13. F.W15. G.W12. A.U4. E.U36. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U7. F.U8. F.U9. G.U7.
		2	Diagnostyka obrazowa w stanach nagłych	A.W2. B.W8. F.W1. F.W10. A.U4.
		2	Radioterapia	BW.9. E.W26. E.W27. E.W28. E.W29. F.W3. E.U16. E.U24. E.U32.
		2	Znaczenie profili genetycznych w leczeniu onkologicznym	C.W42. E.W24. E.W25. E.W39. E.W40. C.U3.
		2	Chirurgia bariatryczna	F.W1.

				F.W3. F.W4. F.W5. F.U1. F.U12.
		1	Psychiatria dorosłych	E.W1. E.W15. E.W16. E.W17. E.W18. E.W19. E.W20. E.W22. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20.
		1	Bezpieczeństwo pacjenta	G.W5. G.W6. G.W7. G.W8. G.W9. G.W11. G.W17. G.U5. G.U6. G.U8.
		1	Metodyka pisania prac naukowych	B.W26. B.W27. B.W28. B.W29. B.U10. B.U11. B.U12. B.U13.
		1	Choroby metaboliczne	E.W3. E.W7. E.U16. E.U17. E.U18. E.U20. E.U21.
		1	Farmakogenetyka	C.W1.

				C.W5. C.W8. C.W9. C.W11. C.W41. C.W42. C.W45. E.W25. E.W27. C.U3. C.U14.
		1	Psychiatria dzieci i młodzieży	E.W1. E.W15. E.W16. E.W17. E.W18. E.W19. E.W20. E.W22. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20.
		1	Radiologia w pediatrii	A.W2. B.W8. F.W1. F.W10. A.U4..
		7	Zajęcia fakultatywne-przygotowanie do Lekarskiego Egzaminu Końcowego: Choroby wewnętrzne Pediatria Chirurgia Pokoźnictwo i ginekologia Medycyna ratunkowa i intensywna terapia Medycyna rodzinna Psychiatria Bioetyka i prawo medyczne Orzecznictwo Zdrowie publiczne	Kody efektów analogicznie jak podane w przedmiotach podstawowych.
		1	Podstawy kodowania i rozliczania świadczeń w ramach umów z płatnikiem publicznym	G.W5. G.W6. G.W8. G.W9.

				G.W10. G.W11. G.U5. G.U6. G.U8.
PRAKTYKI (wymiar, zasady i forma):		20		
Opieka nad chorym (pielęgniarska) – 120 godzin po II semestrze		4	Zdobycie wiedzy dotyczącej organizacji oddziału szpitalnego. Zapoznanie się z zasadami prowadzenia dokumentacji medycznej, w szczególności dotyczącej przyjęcia chorego w oddział, wypisu, przeniesienia. Poznanie zakresu i charakteru opieki pielęgniarskiej w odniesieniu do pacjenta w stanie choroby. Ukształtowanie umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych: pomiar podstawowych parametrów: temperatury, tętna, ciśnienia tętniczego krwi, oddechu; technik zabiegów higienicznych wykonywanych u chorego, karmienia chorych; pobierania krwi do badań biochemicznych, założenia wkłucia obwodowego, wykonania testów paskowych, pomiaru poziomu glukozy we krwi z wykorzystaniem glukometru, podawanie leków drogą doustną, iniekcji podskórnych, domięśniowych, kroplowego wlewu dożylnego, pobranie wymazu z nosa, gardła. Zdobycie umiejętność nawiązywania komunikacji i utrzymywania właściwych zachowań oraz relacji z pacjentem i personelem medycznym.	E.U28. E.U29. E.U30. F.U3. F.U5. F.U10. F.U12. G.U8. G.U9. D.U15.
Lecznictwo otwarte – 90 godzin po IV semestrze		3	Uzyskanie wiedzy na temat specyfiki pracy lekarza podstawowej opieki zdrowotnej. Uzyskanie wiedzy na temat najczęstszych problemów pediatrycznych, wieku dorosłego, problemów chirurgicznych, geriatrycznych oraz problemów związanych z rodziną i środowiskiem występujących w podstawowej opiece zdrowotnej. Uzyskanie umiejętności właściwego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną. Uzyskanie umiejętności tworzenia i zarządzania praktyką lekarza rodzinnego. Przygotowanie do pracy w warunkach Poradni POZ. Zdobycie umiejętność nawiązywania komunikacji i utrzymywania właściwych zachowań oraz relacji z pacjentem i personelem medycznym. Przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta. Zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych. Przeprowadza badania bilansowe. Ukształtowanie umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów, wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej, standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej.	E.U2. E.U3. E.U7. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U20. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U8. G.U9. D.U15.

Pomoc doraźna – 30 godzin po IV semestrze	1	Uzyskanie wiedzy na temat specyfiki pracy lekarza pomocy doraźnej. Uzyskanie wiedzy na temat najczęstszych problemów pediatrycznych, wieku dorosłego, problemów chirurgicznych, geriatrycznych występujących w pomocy doraźnej. Uzyskanie umiejętności właściwego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną. Uzyskanie umiejętności tworzenia i zarządzania zespołem ratownictwa medycznego. Przygotowanie do pracy w warunkach pomocy doraźnej. Zdobycie umiejętność nawiązywania komunikacji i utrzymywania właściwych zachowań oraz relacji z pacjentem i personelem medycznym. Przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta. Ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia. Rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne. Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłeń. Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Ukształtowanie umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów, wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóścinkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej.	E.U2. E.U3. E.U4. E.U7. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U20. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U35. E.U36. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U10. F.U11. F.U21. F.U22. G.U6. G.U8. G.U9. D.U15.
Choroby wewnętrzne – 120 godzin po VI semestrze	4	Student przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Student ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta. Student przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci. Student ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Student rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia; rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Student planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze; kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Student definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z	E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24.

		określonymi dla danej choroby wytycznymi. Student interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłań. Student stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego); planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ułsoksymetrię; badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą; wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Student wdraża podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach. Monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami; rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Student zakłada wkłucie obwodowe; bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt; wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy; stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach; pobiera zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpiecza materiał do badań hemogenetycznych.	E.U25. E.U26. E.U28. E.U29. E.U33. E.U34. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U8. G.U9. D.U15.
Intensywna terapia – 60 godzin po VIII semestrze	2	Student przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta; rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne. Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłań. Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ułsoksymetrię; badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą; wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę;	E.U2. E.U3. E.U7. E.U13. E.U14. E.U16. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U33. E.U34. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6.

		standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, drenażu jamy opłucnowej, nakłuciu worka osierdziowego, nakłuciu jamy otrzewnowej, nakłuciu lędźwiowym, biopsji cienkoigłowej, testach naskórkowych, próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki. Planuje konsultacje specjalistyczne. Wdraża podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach. Monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Zakłada wkłucie obwodowe; bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt; wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych. Monitoruje okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe. Ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi. Rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego. Ocenia wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczy w jej wykonaniu. Pobiera zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpiecza materiał do badań hemogenetycznych.	F.U10. F.U11. F.U12. F.U22. F.U23. G.U8. G.U9. D.U15.
Pediatra – 60 godzin po VIII semestrze	2	Student przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; ocenia stan noworodka w skali Apgar oraz ocenia jego dojrzałość, bada odruchy noworodkowe; zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych; ocenia stopień zaawansowania dojrzewania płciowego. Przeprowadza badania bilansowe; przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia; rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze. Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłań. Stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego). Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Kwalifikuje pacjenta do szczepień. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ułsosymetrię; badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą;	E.U2. E.U4. E.U7. E.U8. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31.

		wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych; drenażu jamy opłucnowej; nakłuciu worka osierdziowego; nakłuciu jamy otrzewnowej; nakłuciu łędźwiowym; biopsji cienkoigłowej; testach naskórkowych; próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki. Interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe dotyczące leków. Planuje konsultacje specjalistyczne. Wdraża podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach; monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami. Rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Zakłada wkłucie obwodowe; bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt; wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Podczas badania dziecka rozpoznaje zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka. Stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach. Pobiera zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpiecza materiał do badań hemogenetycznych.	E.U32. E.U33. E.U34. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U7. G.U8. G.U9. D.U15.
Chirurgia – 60 godzin po X semestrze	2	Student przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta; rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia; rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze. Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłań. Stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego). Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych	E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31.

		przy pomocy kardiomonitora, ulsoksymetrię; badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą; wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóścinkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, drenażu jamy opłucnowej, nakłuciu worka osierdziowego, nakłuciu jamy otrzewnowej, nakłuciu lędźwiowym, biopsji cienkoigłowej, testach naskórkowych, próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki. Interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe dotyczące leków. Planuje konsultacje specjalistyczne. Ocenia odleżyny i stosuje odpowiednie opatrunki. Postępuje właściwie w przypadku urazów (zakłada opatrunek lub unieruchomienie, zaopatruje i zszywa ranę). Rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczula miejscowo okolicę operowaną. Posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgiczny; zakłada wkłucie obwodowe; bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt. Ocenia wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich; wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego. Zaopatruje krwawienie zewnętrzne. Wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi; rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego. Ocenia wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczy w jej wykonaniu. Stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach. Pobiera zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpiecza materiał do badań hemogenetycznych.	E.U32. E.U35. E.U36. E.U37. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U7. F.U8. F.U9. F.U10. F.U21. F.U22. F.U23. G.U8. G.U9. D.U15.
Ginekologia i położnictwo – 60 godzin po X semestrze	2	Student przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; ocenia stan noworodka w skali Apgar oraz ocenia jego dojrzałość, bada odruchy noworodkowe. Przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody	E.U1. E.U3. E.U7. E.U8. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16.

		leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej. Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyień. Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ułsoksymetrię; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę. Asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, nakłuciu jamy otrzewnowej, nakłuciu lędźwiowym, biopsji cienkoigłowej, testach naskórkowych, próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki. Planuje konsultacje specjalistyczne. Rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczula miejscowo okolicę operowaną. Posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Zakłada wkłucie obwodowe; wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Rozpoznaje objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy). Interpretuje wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki płodu) oraz wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży. Interpretuje zapis kardiokardiofarmacji (KTG). Rozpoznaje rozpoczynający się poród oraz nieprawidłowy czas jego trwania. Interpretuje objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu. Ustala zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji. Stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach.	E.U18. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U37. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U5. F.U10. F.U13. F.U14. F.U15. F.U16. F.U17. F.U18. G.U8. D.U15.
razem	365		

Studentów studiów stacjonarnych obowiązują zajęcia z wychowania fizycznego w wymiarze 60 godzin, zajęciom tym nie przypisuje się punktów ECTS. Studentów obowiązuje szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia, w wymiarze nie mniejszym niż 4 godziny, w zakresie uwzględniającym specyfikę kształcenia w uczelni i rodzaj wyposażenia technicznego wykorzystywanego w procesie kształcenia. Studentów obowiązuje szkolenie biblioteczne w wymiarze 2 godzin.

14. **SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:**

Sposoby weryfikacji i oceny efektów kształcenia są zgodne z zaleceniami zamieszczonymi w standardach kształcenia dla kierunku lekarskiego w *Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarkei, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego* z dnia 26 lipca 2019r.

1. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się wymaga zastosowania zróżnicowanych form sprawdzania, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty.
2. Osiągnięte efekty uczenia się w kategorii wiedzy można weryfikować za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych.
3. Jako formy egzaminów pisemnych można stosować eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania, testy wielokrotnego wyboru (Multiple Choice Questions, MCQ), testy wielokrotnej odpowiedzi (Multiple Response Questions, MRQ), testy wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi.
4. Egzaminy powinny być standaryzowane i są ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość zagadnień (poziom zrozumienia zagadnień, umiejętność analizy i syntezy informacji oraz rozwiązywania problemów).
5. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w zakresie komunikowania się oraz proceduralnych (manualnych), wymaga bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego umiejętność w czasie tradycyjnego egzaminu klinicznego lub egzaminu standaryzowanego (Objective Structured Clinical Examination, OSCE) i jego modyfikacji (Mini-Cex). Egzamin OSCE jest wskazany w szczególności jako forma sprawdzania całości umiejętności klinicznych nabytych w trakcie praktycznego nauczania klinicznego na VI roku studiów.

Procedury zapewniające jakość kształcenia w Uczelni opierają się na wytycznych zawartych w aktach prawnych w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Kierunkowe efekty uczenia się, zawarte w standardzie dla kierunku lekarskiego, realizowane są na poszczególnych przedmiotach. Zgodność i realizacja efektów podlega stałemu monitorowaniu przez Kierunkowy Zespół Programów Kształcenia dla kierunku lekarskiego.

Weryfikacja skuteczności osiągania zakładanych efektów kształcenia realizowana jest poprzez:

- 1) Ocenę karty przedmiotu i weryfikację zakładanych szczegółowych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych na poszczególnych przedmiotach.
- 2) Praktyki studenckie – efekty kształcenia uzyskiwane w czasie praktyk studenckich są dopełnieniem koncepcji kształcenia. Weryfikacja efektów następuje zgodnie z regulaminem praktyk na poszczególnych wydziałach oraz procedurą odbywania i dokumentowania praktyk studenckich. Praktyki pozwalają zweryfikować efekty osiągane na innych przedmiotach i wzmocnić umiejętności. Weryfikacja efektów następuje zgodnie z kryteriami zawartymi w karcie przedmiotu.
- 3) Wymianę międzynarodową studentów – uzyskiwanie informacji od studentów dotyczącej posiadanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w kontekście pobytu w uczelni partnerskiej.
- 4) Osiągnięcia kół naukowych – informacja zwrotna poprzez uzyskiwane recenzje zewnętrzne (publikacje naukowe, wystąpienia na konferencjach, przyznane stypendium Rektora i Ministra).
- 5) Badanie losów absolwentów – poprzez uzyskiwanie informacji zwrotnych z zakresu uzyskanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych i ich przydatności na rynku pracy. Badanie losów absolwentów zostanie rozpoczęte po zakończeniu roku akademickiego 2020/2021, kiedy na kierunku lekarskim zamknie cykl kształcenia pierwszy nabór.
- 6) Badanie opinii pracodawców – opiniowanie przez pracodawców programów kształcenia, w tym zakładanych efektów kształcenia i metod ich weryfikowania, szczególnie dotyczących kształcenia praktycznego.
- 7) Monitorowanie zajęć przygotowujących studentów do zdobywania pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych i wykorzystania osiągnięć naukowych w działalności praktycznej.

Weryfikacja zakresu i poziomu zakładanych efektów kształcenia dokonywana jest systematycznie w trakcie całego toku studiów poprzez:

- 1) Prace etapowe – realizowane przez studenta w trakcie studiów: kolokwia, sprawdziany, prace zaliczeniowe, referaty, prezentacje, projekt-wg instrukcji przygotowanej przez prowadzącego zajęcia. Wszystkie formy zaliczenia przeprowadzane są w oparciu o ustalone zasady.
- 2) Zaliczenie i zaliczenie z oceną – prowadzący zajęcia określa kryteria oceny, podaje jej składowe i uzasadnia ocenę otrzymaną przez studenta na zaliczeniu. Kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu.
- 3) Egzaminy z przedmiotu – pytania przygotowane do egzaminu są zgodne z treściami realizowanymi na poszczególnych przedmiotach w oparciu o obowiązujące standardy kształcenia dla kierunku lekarskiego. Formy egzaminu stosowane na kierunku lekarskim: pisemna, ustna, praktyczna. Egzaminy mają charakter standaryzowany i ukierunkowane są na sprawdzenie wiedzy, zdolności zrozumienia i analizy zagadnień oraz projektowania rozwiązywania problemów klinicznych. Egzamin przeprowadza się w sali dydaktycznej, w której jest możliwe właściwe rozlokowanie studentów, zapewniające komfort pracy i jej samodzielność. Prowadzący egzamin ma prawo przerwać lub unieważnić egzamin w sytuacji, gdy praca studenta nie jest samodzielną (student korzysta z niedopuszczonych materiałów, urządzeń i z pomocy innych osób).
- 4) Ocenę wyników sesji egzaminacyjnej. Wyniki studentów z każdej sesji egzaminacyjnej podlegają analizie w aspekcie ilościowym i jakościowym i służą doskonaleniu procesu dydaktycznego.
- 5) Okresową ocenę zajęć dokonywaną przez studentów. Wyniki otrzymane z procesu ankietyzacji w aspekcie ogólnym są omawiane na zebraniach pracowników Instytutu. Ocenę indywidualną pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych Instytutu przekazywane są bezpośrednio osobom zainteresowanym z zachowaniem bezpieczeństwa danych, a następnie omawiane i analizowane pod kątem poprawy jakości kształcenia.
- 6) Hospitacje zajęć pracowników dokonywane przez Dyрекcję Instytutu oraz kierowników zakładów.
- 7) Ścisłą współpracę pracowników realizujących różne formy zajęć w ramach danego przedmiotu lub bloku zajęć.
- 8) Systematyczną kontrolę efektów uczenia się w postaci prac pisemnych, kolokwiów, referatów, projektów własnych studentów. Wyniki kontroli udostępniane są studentom i szczegółowo omawiane na zajęciach i konsultacjach.

Formy i metody prowadzenia zajęć oraz kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu.

Wszystkie formy weryfikacji osiągnięć studenta uzyskanych w ramach zajęć w danym semestrze odnotowuje się w kartach okresowych osiągnięć studenta.

PROGRAM STUDIÓW

rok akademicki: 2019/2020

1. **KIERUNEK STUDIÓW:** LEKARSKI
2. **KOD ISCED:** 0912 GRUPA: Zdrowie i opieka społeczna, NAZWA: Medycyna
3. **FORMA/FORMY STUDIÓW:** NIESTACJONARNA
4. **LICZBA SEMESTRÓW:** 12
5. **TUTUŁ ZAWODOWY NADAWANY ABSOLWENTOM:** LEKARZ
6. **PROFIL KSZTAŁCENIA:** OGÓLNOAKADEMICKI
7. **DZIEDZINA NAUKI:** DZIEDZINA NAUK MEDYCZNYCH I NAUK O ZDROWIU
8. **DYSCYPLINA NAUKOWA** (dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż 1 dyscypliny wskazuje się dyscyplinę wiodącą, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa punktów ECTS oraz określa liczbę punktów ECTS dla każdej z przypisanych dyscyplin): **NAUKI MEDYCZNE (dyscyplina wiodąca) – 328,5 ECTS, co stanowi 90% ECTS, NAUKI O ZDROWIU (dyscyplina dodatkowa) – 36,5 ECTS, co stanowi 10% ECTS**
9. **Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów: 365**
 - 1) liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: **229**.
 - 2) liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzoną w działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów w wymiarze większym niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS): **346**.
 - 3) liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje realizując zajęcia podlegające wyborowi (nie mniej niż 3% ogólnej liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów): **47**.
 - 4) liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejsza niż 5 ECTS - w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne: **19**.
10. **Łączna liczba godzin zajęć: 9267 - w tym liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: 5732 (w tym 325 godzin e-learningu).**
11. **Koncepcja i cele kształcenia** (w tym opis sylwetki absolwenta):

Studia na kierunku Lekarskim trwają 6 lat (12 semestrów). Absolwenci kierunku Lekarskiego otrzymują dyplom i tytuł zawodowy lekarza.

Po ukończeniu studiów absolwenci przystępują do Lekarskiego Egzaminu Końcowego, a po jego zdaniu uzyskują prawo wykonywania zawodu lekarza uprawniające do podjęcia pracy w publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, ośrodkach naukowo-badawczych i akademickich, instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu edukacji prozdrowotnej oraz klinikach wyższych uczelni medycznych.

Ukończenie studiów umożliwia podnoszenie kwalifikacji, wiedzy i umiejętności w ramach specjalizacji lekarskich oraz kursów uzupełniających i doszkalających w różnych dziedzinach medycznych, a także kontynuację nauki na studiach trzeciego stopnia (doktoranckich).

Wykonywanie zawodu lekarza polega na udzielaniu przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje świadczeń zdrowotnych, a w szczególności: badaniu stanu zdrowia, rozpoznawaniu chorób i zapobieganiu im, leczeniu i rehabilitacji chorych, udzielaniu porad lekarskich, a także wydawaniu opinii i orzeczeń lekarskich w zakresie posiadanej specjalizacji.

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: 1) rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych; 2) objawy i przebieg chorób; 3) sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych; 4) etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu lekarza oraz zasady promocji zdrowia, a swoją wiedzę opiera na dowodach naukowych; 5) metody prowadzenia badań naukowych.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi: 1) rozpoznać problemy medyczne i określić priorytety w zakresie postępowania lekarskiego; 2) rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej; 3) zaplanować postępowanie diagnostyczne i zinterpretować jego wyniki; 4) wdrożyć właściwe i bezpieczne postępowanie terapeutyczne oraz przewidzieć jego skutki; 5) planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy; 6) inspirować proces uczenia się innych osób; 7) komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta oraz przekazać niekorzystne informacje; 8) komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą; 9) krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do: 1) nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych; 2) kierowania się dobrem pacjenta; 3) przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta; 4) podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby; 5) dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; 6) propagowania zachowań prozdrowotnych; 7) korzystania z obiektywnych źródeł informacji; 8) formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji; 9) wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym; 10) formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej; 11) przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

12. **EFEKTY UCZENIA SIĘ:**

Symbol	Efekty kształcenia zgodne z Rozporządzeniem MNiSW w sprawie standardów kształcenia na kierunku lekarskim ¹	Po ukończeniu studiów absolwent:	Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do:	
			uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (ustawa o ZSK) ²	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (rozporządzenie MNiSW) ³
w zakresie WIEDZY , absolwent zna i rozumie:				
LEK_A.W1.	A.W1.	mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim;	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W2.	A.W2.	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostnowoskowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna);	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W3.	A.W3.	stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami;	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W4.	A.W4.	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W5.	A.W5.	mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_A.W6.	A.W6.	stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych).	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W1.	B.W1.	gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W2.	B.W2.	równowagę kwasowo-zasadową i mechanizm działania buforów oraz ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W3.	B.W3.	pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-Donnana;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W4.	B.W4.	podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W5.	B.W5.	prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W6.	B.W6.	naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W7.	B.W7.	fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W8.	B.W8.	fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W9.	B.W9.	fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W10.	B.W10.	budowę prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych;	P7U_W	P7S-WG

LEK_B.W11.	B.W11.	budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W12.	B.W12.	struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W13.	B.W13.	funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W14.	B.W14.	funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W15.	B.W15.	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W16.	B.W16.	profile metaboliczne podstawowych narządów i układów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W17.	B.W17.	sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W18.	B.W18.	procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W19.	B.W19.	w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W20.	B.W20.	podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W21.	B.W21.	czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W22.	B.W22.	przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W23.	B.W23.	mechanizm starzenia się organizmu;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W24.	B.W24.	podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W25.	B.W25.	związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W26.	B.W26.	podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W27.	B.W27.	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W28.	B.W28.	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza;	P7U_W	P7S-WG
LEK_B.W29.	B.W29.	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny.	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W1.	C.W1.	podstawowe pojęcia z zakresu genetyki;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W2.	C.W2.	zjawiska sprzężenia i współdziałania genów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W3.	C.W3.	prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W4.	C.W4.	budowę chromosomów i molekularne podłoże mutagenezy;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W5.	C.W5.	zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej;	P7U_W	P7S-WG

LEK_C.W6.	C.W6.	uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W7.	C.W7.	aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W8.	C.W8.	czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W9.	C.W9.	podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W10.	C.W10.	korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO);	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W11.	C.W11.	genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W12.	C.W12.	drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W13.	C.W13.	epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W14.	C.W14.	wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W15.	C.W15.	konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W16.	C.W16.	inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W17.	C.W17.	zasadę funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W18.	C.W18.	objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W19.	C.W19.	podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W20.	C.W20.	podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W21.	C.W21.	podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W22.	C.W22.	główny układ zgodności tkankowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W23.	C.W23.	typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W24.	C.W24.	zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W25.	C.W25.	genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W26.	C.W26.	nazewnictwo patomorfologiczne;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W27.	C.W27.	podstawowe mechanizmy uszkodzania komórek i tkanek;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W28.	C.W28.	przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W29.	C.W29.	definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W30.	C.W30.	etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W31.	C.W31.	zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych	P7U_W	P7S-WG

		w poszczególnych narządach;		
LEK_C.W32.	C.W32.	konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W33.	C.W33.	czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W34.	C.W34.	postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W35.	C.W35.	poszczególne grupy środków leczniczych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W36.	C.W36.	główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W37.	C.W37.	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W38.	C.W38.	podstawowe zasady farmakoterapii;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W39.	C.W39.	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W40.	C.W40.	problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W41.	C.W41.	wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W42.	C.W42.	podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W43.	C.W43.	podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W44.	C.W44.	grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W45.	C.W45.	objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W46.	C.W46.	podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W47.	C.W47.	wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia się;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W48.	C.W48.	konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W49.	C.W49.	enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W50.	C.W50.	konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia;	P7U_W	P7S-WG
LEK_C.W51.	C.W51.	mechanizm działania hormonów;	P7U_W	P7S-WG
LEK_D.W1.	D.W1.	społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W2.	D.W2.	społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej;	P7U_W	P7S-WM P7S_WK
LEK_D.W3.	D.W3.	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W4.	D.W4.	postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

LEK_D.W5.	D.W5.	zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W6.	D.W6.	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W7.	D.W7.	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W8.	D.W8.	funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W9.	D.W9.	podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W10.	D.W10.	rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W11.	D.W11.	problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W12.	D.W12.	rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W13.	D.W13.	mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W14.	D.W14.	zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W15.	D.W15.	zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W16.	D.W16.	główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W17.	D.W17.	prawa pacjenta;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W18.	D.W18.	zasady pracy w zespole;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W19.	D.W19.	kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W20.	D.W20.	historię medycyny, medycynę ludów pierwotnych i najdawniejszych cywilizacji oraz charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W21.	D.W21.	cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W22.	D.W22.	proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_D.W23.	D.W23.	podstawy medycyny opartej na dowodach;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

LEK_E.W1.	E.W1.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W2.	E.W2.	zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W3.	E.W3.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zapaść, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W4.	E.W4.	zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W5.	E.W5.	podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W6.	E.W6.	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W7.	E.W7.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

		bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;		
LEK_E.W8.	E.W8.	przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W9.	E.W9.	przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W10.	E.W10.	podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W11.	E.W11.	zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W12.	E.W12.	podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W13.	E.W13.	podstawowe zespoły objawów neurologicznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W14.	E.W14.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgoworzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona,	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

		7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;		
LEK_E.W15.	E.W15.	podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W16.	E.W16.	sympmatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W17.	E.W17.	objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1) schizofrenii, 2) zaburzeniach afektywnych, 3) zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4) zaburzeniach odżywiania, 5) zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6) zaburzeniach snu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W18.	E.W18.	zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W19.	E.W19.	specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W20.	E.W20.	objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W21.	E.W21.	problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W22.	E.W22.	przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W23.	E.W23.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W24.	E.W24.	podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W25.	E.W25.	możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W26.	E.W26.	zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno leczniczego w najczęściej występujących nowotworach;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W27.	E.W27.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: 1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn, 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W28.	E.W28.	zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W29.	E.W29.	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W30.	E.W30.	pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W31.	E.W31.	rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W32.	E.W32.	podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

LEK_E.W33.	E.W33.	zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W34.	E.W34.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W35.	E.W35.	podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W36.	E.W36.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W37.	E.W37.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W38.	E.W38.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_E.W39.	E.W39.	rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W40.	E.W40.	podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W41.	E.W41.	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W42.	E.W42.	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej;	P7U_W	P7S-WG
LEK_E.W43.	E.W43.	podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W1.	F.W1.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W2.	F.W2.	wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W3.	F.W3.	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W4.	F.W4.	zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W5.	F.W5.	leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W6.	F.W6.	wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W7.	F.W7.	wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W8.	F.W8.	zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W9.	F.W9.	funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń,	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

		2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;		
LEK_F.W10.	F.W10.	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W11.	F.W11.	zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4) podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, 5) grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiąże się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W12.	F.W12.	zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w tym: 1) przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani, 2) choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi, 3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku, 4) zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, 5) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu oraz mowy, 6) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W13.	F.W13.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W14.	F.W14.	w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_F.W15.	F.W15.	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;	P7U_W	P7S-WG
LEK_F.W16.	F.W16.	algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej;	P7U_W	P7S-WG

LEK_G.W1.	G.W1.	metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W2.	G.W2.	sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W3.	G.W3.	epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W4.	G.W4.	pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W5.	G.W5.	regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W6.	G.W6.	podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W7.	G.W7.	obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W8.	G.W8.	regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W9.	G.W9.	regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W10.	G.W10.	podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W11.	G.W11.	regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W12.	G.W12.	pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W13.	G.W13.	podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W14.	G.W14.	zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W15.	G.W15.	zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W16.	G.W16.	zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W17.	G.W17.	pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK
LEK_G.W18.	G.W18.	zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych;	P7U_W	P7S-WG P7S_WK

w zakresie UMIEJĘTNOŚCI , absolwent potrafi:				
LEK_A.U1.	A.U1.	obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

LEK_A.U2.	A.U2.	rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_A.U3.	A.U3.	wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_A.U4.	A.U4.	wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEKA.U5.	A.U5.	posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U1.	B.U1.	wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm i jego elementy;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U2.	B.U2.	oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U3.	B.U3.	obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U4.	B.U4.	obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietytyki i terapii;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U5.	B.U5.	określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U6.	B.U6.	przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U7.	B.U7.	wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U8.	B.U8.	posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U9.	B.U9.	obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U10.	B.U10.	korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U11.	B.U11.	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U12.	B.U12.	wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_B.U13.	B.U13.	planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO

LEK_C.U1.	C.U1.	analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także oceniać ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U2.	C.U2.	identyfikować wskazania do wykonania badań prenatalnych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U3.	C.U3.	podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U4.	C.U4.	wykonywać pomiary morfometryczne, analizować morfogram i zapisywać kariotypy chorób;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U5.	C.U5.	szacować ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U6.	C.U6.	oceniać zagrożenia środowiskowe i posługiwać się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U7.	C.U7.	rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych i objawów chorobowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U8.	C.U8.	posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U9.	C.U9.	przygotowywać preparaty i rozpoznawać patogeny pod mikroskopem;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U10.	C.U10.	interpretować wyniki badań mikrobiologicznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U11.	C.U11.	powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U12.	C.U12.	analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U13.	C.U13.	wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U14.	C.U14.	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U15.	C.U15.	projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_C.U16.	C.U16.	przygotowywać zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U17.	C.U17.	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U18.	C.U18.	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U19.	C.U19.	interpretować wyniki badań toksykologicznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_C.U20.	C.U20.	opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

		wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania;		
LEK_D.U1.	D.U1.	uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U2.	D.U2.	dostarczać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U3.	D.U3.	wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_D.U4.	D.U4.	budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia;	P7U_U	P7S_UO
LEK_D.U5.	D.U5.	przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U6.	D.U6.	informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U7.	D.U7.	angażować pacjenta w proces terapeutyczny;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U8.	D.U8.	przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U9.	D.U9.	udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;	P7U_U	P7S_UK PTS_UO
LEK_D.U10.	D.U10.	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_D.U11.	D.U11.	stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_D.U12.	D.U12.	komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia;	P7U_U	P7S_UK
LEK_D.U13.	D.U13.	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych;	P7U_U	P7S_UW
LEK_D.U14.	D.U14.	rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych;	P7U_U	P7S_UW
LEK_D.U15.	D.U15.	przestrzegać praw pacjenta;	P7U_U	P7S_UW
LEK_D.U16.	D.U16.	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym;	P7U_U	P7S_UU
LEK_D.U17.	D.U17.	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_D.U18.	D.U18.	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P7U_U	P7S_UK
LEK_E.U1.	E.U1.	przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U2.	E.U2.	przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

LEK_E.U3.	E.U3.	przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U4.	E.U4.	przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U5.	E.U5.	przeprowadzać badanie psychiatryczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U6.	E.U6.	przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U7.	E.U7.	oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U8.	E.U8.	oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U9.	E.U9.	zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U10.	E.U10.	oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U11.	E.U11.	przeprowadzać badania bilansowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U12.	E.U12.	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U13.	E.U13.	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U14.	E.U14.	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U15.	E.U15.	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U16.	E.U16.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U17.	E.U17.	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U18.	E.U18.	proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U19.	E.U19.	rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U20.	E.U20.	kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U21.	E.U21.	rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U22.	E.U22.	dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U23.	E.U23.	proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_E.U24.	E.U24.	interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO

LEK_E.U25.	E.U25.	stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_E.U26.	E.U26.	planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_E.U27.	E.U27.	kwalifikować pacjenta do szczepień;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_E.U28.	E.U28.	pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
LEK_E.U29.	E.U29.	wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
LEK_E.U30.	E.U30.	asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
LEK_E.U31.	E.U31.	interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U32.	E.U32.	planować konsultacje specjalistyczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U33.	E.U33.	wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U34.	E.U34.	monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

				P7S_UO
LEK_E.U35.	E.U35.	oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U36.	E.U36.	postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U37.	E.U37.	rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_E.U38.	E.U38.	przewieźć dokumentację medyczną pacjenta;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U1.	F.U1.	asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U2.	F.U2.	posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U3.	F.U3.	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U4.	F.U4.	zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U5.	F.U5.	zakładać wkłucie obwodowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U6.	F.U6.	badąć sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U7.	F.U7.	oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U8.	F.U8.	wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U9.	F.U9.	zaopatrywać krwawienie zewnętrzne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO

LEK_F.U10.	F.U10.	wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U11.	F.U11.	działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U12.	F.U12.	monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U13.	F.U13.	rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U14.	F.U14.	interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U15.	F.U15.	interpretować zapis kardiokardigrafii (KTG);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U16.	F.U16.	rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U17.	F.U17.	interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U18.	F.U18.	ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U19.	F.U19.	przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U20.	F.U20.	rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_F.U21.	F.U21.	oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U22.	F.U22.	rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UW
LEK_F.U23.	F.U23.	oceniać wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczyć w jej wykonaniu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U24.	F.U24.	asystować przy typowych procedurach urologicznych (endoskopii diagnostycznej i terapeutycznej układu moczowego, litotrypsji, punkcji prostaty);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO

LEK_F.U25.	F.U25.	wykonywać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtani;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_F.U26.	F.U26.	przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
LEK_G.U1.	G.U1.	opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U2.	G.U2.	zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U3.	G.U3.	interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U4.	G.U4.	oceniać sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U5.	G.U5.	wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U6.	G.U6.	sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U7.	G.U7.	rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
LEK_G.U8.	G.U8.	działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO PS7_UU
LEK_G.U9.	G.U9.	pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczać materiał do badań hemogenetycznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UU

DODATKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ				
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH , absolwent jest gotów do:				
LEK_H.S1.	H.S1.	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	P7U_K	P7S_KR
LEK_H.S2.	H.S2.	kierowania się dobrem pacjenta;	P7U_K	P7S_KR
LEK_H.S3.	H.S3.	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;	P7U_K	P7S_KR

LEK_H.S4.	H.S4.	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S5.	H.S5.	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	P7U_K	P7S_KK
LEK_H.S6.	H.S6.	propagowania zachowań prozdrowotnych;	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S7.	H.S7.	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	P7U_K	P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S8.	H.S8.	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S9.	H.S9.	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR
LEK_H.S10.	H.S10.	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	P7U_K	P7S_KR
LEK_H.S11.	H.S11.	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	P7U_K	P7S_KO P7S_KK P7S_KR

- 4) *Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego*
- 5) *Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 25 października 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji*
- 6) *Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji*

13. **ZAJĘCIA WRAZ Z PRZYPISANYMI DO NICH PUNKTAMI ECTS, EFEKTAMI UCZENIA SIĘ I TREŚCIAMI PROGRAMOWYMI:**

Przedmioty		Minimalna liczba punktów ECTS	Treści programowe	Odniesienie do efektów uczenia się na kierunku
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE/ KIERUNKOWE:				
A. Nauki morfologiczne		26		
1.	Anatomia	17	Budowa i mianownictwo anatomiczne układu szkieletowego, mięśniowego, nerwowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego, płciowego, moczowego, wewnątrzwydzielniczego, narządów zmysłów i powłoki wspólnej. Budowa ciała ludzkiego w aspekcie topograficznym oraz stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami. Ocena stanu poszczególnych układów funkcjonalnych człowieka w różnych sytuacjach klinicznych. Anatomia topograficzna człowieka w medycznych procedurach diagnostycznych i terapeutycznych. Kształtowanie odpowiedniej postawy etycznej wobec ciała żywego i zmarłego człowieka. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	A.W1. A.W2. A.W3. A.U3. A.U4. A.U5.
2.	Histologia z embriologią	9	Zasady podstawowych metod badawczych stosowanych w histologii i embriologii. Podział tkanek ludzkiego organizmu, ich pochodzenie oraz funkcje oraz budowa histologiczna poszczególnych układów. Podstawowe wiadomości z embriologii ze szczególnym uwzględnieniem histogenezy i organogenezy. Podstawowe techniki laboratoryjne w badaniach materiałów komórkowych i tkankowych. Budowa tkanek oraz ich zróżnicowanie morfologiczne w ścisłym odniesieniu do ich czynności. Budowa świetlnego mikroskopu optycznego i regulacja mikroskopu. Budowa histologiczna układów i organów z szczególnym uwzględnieniem tych elementów morfologicznych, które stanowią podstawę ich czynności. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	A.W1. A.W4. A.W5. A.W6. A.U1. A.U2. A.U5.
B. Naukowe podstawy medycyny		44		
1.	Biofizyka	4	Fizyczne podstawy mechanizmów rządzących procesami fizjologicznymi w organizmach żywych oraz funkcjonowania narządów i układów narządów organizmu ludzkiego. Prawa fizyczne opisujące przepływy: prądu elektrycznego, cieczy oraz czynniki wpływające na opory; elektryczny, naczyniowy. Naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią. Fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów. Fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania. Fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych. Telemedycyna jako narzędzia wspomagania pracy lekarza. Szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosowanie się do zasad ochrony radiologicznej. Planowanie i przeprowadzanie podstawowych pomiarów fizycznych w badaniach medycznych oraz opracowanie wyników.	B.W5. B.W6. B.W7. B.W8. B.W9. B.W28. B.U1 B.U2. B.U9. B.U10. B.U13.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	
2.	Podstawy biologii komórki	5	Podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne. Budowa lipidów i polisacharydów i ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych oraz charakterystyka struktury I-, II-, III-, IV-rzędowej białek. Modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie. Funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz struktura chromatyny. Sposoby komunikacji między komórkami, a także między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce i przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób. Procesy takie jak: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu. Podstawowy zakres problematyki komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie. Analiza budowy komórki na poziomie mikroskopu świetlnego i elektronowego oraz identyfikacja struktur subkomórkowych z wykorzystaniem nowoczesnych technik. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	A.W4. B.W11. B.W12. B.W13. B.W17. B.W18. B.W19. A.U1. A.U2.
3.	Chemia	4	Właściwości i budowa związków nieorganicznych i organicznych istotnych w organizmach żywych. Podstawowe reakcje chemiczne i procesy fizykochemiczne istotne w funkcjonowaniu organizmu człowieka oraz p reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych. Budowa prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych. Budowa lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych; Przeprowadzenie wybranych obliczeń analitycznych i interpretacja otrzymanych wyników. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W4. B.W3. B.W2. B.W10. B.W11. B.U3. B.U4. B.U5. B.U8. B.U9.
4.	Biochemia	5	Podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych. Budowa prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych. Budowa, struktura i funkcjonowanie lipidów, białek i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych. Podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne i sposoby ich regulacji oraz ich determinanty. Profile metaboliczne podstawowych narządów i układów. Wpływ stresu na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia. Wybrane analizy biochemiczne. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W4. B.W10. B.W11. B.W12. B.W13. B.W15. B.W16. C.W47. B.U3. B.U4. B.U5. B.U6.
5.	Fizjologia z cytofizjologią	16	Podstawy fizjologii ogólnej człowieka z uwzględnieniem podstawowych aspektów fizjologii komórki. Ogólne pojęcia i zasady funkcjonowania wszystkich układów i narządów organizmu człowieka. Potencjał oksydacyjny organizmu i stres	A.W4. B.W1. B.W2.

			oksydacyjny. Enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rola żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia oraz zaburzenia z nimi związane. Konsekwencje niewłaściwego odżywiania. Cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania. Problematyka komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie. Mechanizm starzenia się organizmu człowieka. Ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów. Związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W3. B.W7. B.W16. B.W18. B.W19. B.W20. B.W21. B.W22. B.W23. B.W24. B.W25. C.W6. C.W47. C.W48. C.W49. C.W50. C.W51. A.U1. B.U7. B.U8. B.U9. C.U20.
6.	Biostatystyka z elementami informatyki	6	Podstawowe metody informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej. Podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych. Możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza. Wyszukiwanie informacji w medycznych bazach danych, posługiwanie się wybranymi metodami statystycznymi z wykorzystaniem programu wspomagającego obliczenia statystyczne oraz umiejętność współpracy w grupie przy realizacji projektu. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W26. B.W27. B.W28. B.U10. B.U11. B.U12. B.U13.
7.	Pierwsza pomoc z elementami pielęgniarstwa	3	Podstawy udzielania pierwszej pomocy i wykonywanie podstawowych procedur i zabiegów lekarskich. Aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych. Podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Ocena stanu chorego nieprzytomnego. Zaopatrywanie krwawienia zewnętrznego oraz doraźne unieruchomienie kończyny. Objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W7. E.U29. F.U3. F.U9. F.U10. F.U11. F.U21. F.U22. F.U8.
8.	Metodologia badań naukowych z elementami biostatystyki w medycynie	1	Podstawy medycyny opartej na dowodach. Zasady strategii praktyki klinicznej opartej na dowodach naukowych i wykorzystywania wyników badań w praktyce medycznej. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w	B.W29. D.W23. E.W38.

			najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego. Zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny. Kształtowanie świadomości znaczenia badań i doniesień naukowych w podejmowaniu decyzji klinicznych i profesjonalizmie medycznym Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.U13. D.U16.
C. Nauki przedkliniczne		44		
1.	Genetyka	2	Podstawowe pojęcia z zakresu genetyki. Funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu; opisuje procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek. Koncepcje regulacji ekspresji genów. Prawidłowy kariotyp człowieka oraz różne typy determinacji płci. Budowa chromosomów oraz molekularne podłoże mutagenyzy. Uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie. Aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym nowotworów onkogenyzy. Czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji. Podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe. Korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie(GMO). Genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe. Objawy kliniczne i uwarunkowania genetyczne wybranych chorób . Zasady diagnostyki chorób genetycznych u ludzi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	B.W14. C.W1. C.W2. C.W3. C.W4. C.W5. C.W6. C.W7. C.W8. C.W9. C.W10. C.W11. E.W37. C.U1. C.U2. C.U3. C.U4. C.U5.
2.	Mikrobiologia	6	Klasyfikacja drobnoustrojów z uwzględnieniem chorobotwórczych i stanowiących florę fizjologiczną. Epidemiologia zarażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania. Wpływ abiotycznych i biotycznych czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka. Konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki. Objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się oraz patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach. Podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej. Podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W12. C.W13. C.W14. C.W16. C.W18. C.W19. C.W20. A.U1. C.U6. C.U7. C.U9. C.U10.
3.	Parazytologia	2	Podstawowe pojęcia z zakresu parazytologii oraz epidemiologia zarażeń pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania. Budowa anatomiczna i morfologiczna wybranych pasożytów oraz rola i znaczenie pasożytów dla zwierząt i człowieka Inwazyjne formy pasożytów dla człowieka z uwzględnieniem ich morfologii i systematyki. Zasada funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel oraz podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty. Podstawy diagnostyki	C.W13. C.W15. C.W16. C.W17. C.W19. A.U1.

			mikrobiologicznej i parazytologicznej. Zasady pobierania i przechowywania materiału do badań na obecność pasożytów. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.U7. C.U9.
4.	Immunologia	3	Budowa i funkcje układu odpornościowego. Podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej. Rodzaje odpowiedzi immunologicznej. Budowa i rola głównego układu zgodności tkankowej HLA. Główny układ zgodności tkankowej. Typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności oraz podstawy immunomodulacji. Immunologia okresu noworodkowego i dziecięcego. Odporność przeciwważna. Immunoprofilaktyka czynna i bierna. Pierwotne i wtórne niedobory odporności. Zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów. Genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W21. C.W22. C.W23. C.W24. C.W25. C.U8. C.U12.
5.	Patologia	11	Podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek. Przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów. Patofizjologia wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej. Etiologia zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych. Zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach. Konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów. Czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne. Postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej. Relacja między pacjentem, klinicystą i patomorfologiem. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W26. C.W27. C.W28. C.W29. C.W30. C.W31. C.W32. C.W33. C.W34. A.U1. A.U2. C.U11.
6.	Farmakologia z toksykologią	12	Podstawowe zasady farmakodynamiki, farmakokinetyki, farmakoekonomiki, farmakogenetyki. Genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe oraz problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej. Mechanizmy działania leków oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku. Wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków. Działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji. Grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia oraz podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach. Interpretacja wyników badań toksykologicznych. Weryfikacja źródeł informacji o leku oraz oceny publikacji medycznych	C.W11. C.W35. C.W36. C.W37. C.W38. C.W39. C.W40. C.W41. C.W42. C.W43. C.W44. C.W45.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W46. C.U13. C.U14. C.U15. C.U16. C.U17. C.U18. C.U19.
7.	Zakażenia szpitalne	1	Epidemiologia zakażeń wywoływanych przez bakterie i wirusy będące najczęstszymi czynnikami etiologicznymi zakażeń szpitalnych. Czynniki ryzyka występowania zakażeń. Zasady postępowania w ognisku epidemicznym. Zasady zlecania i interpretacji wyników mikrobiologicznych badań przesiewowych. Gatunki bakterii, wirusów i grzybów będących najczęstszymi czynnikami etiologicznymi zakażeń i infekcji. Możliwości nadzoru i kontroli zakażeń szpitalnych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zakażenia wywoływane przez szczepy wielolekooporne. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W11. C.W12. C.W13. C.W14. C.W15. C.W17. C.W18. C.W19. C.U6. C.U10.
8.	Patofizjologia	7	Podstawowe terminy stosowane w patofizjologii Zmiany czynnościowe ustroju w chorobie. Mechanizmy rozwoju choroby i następstw ogólnoustrojowych wynikających z choroby. Podstawy etiopatogenezy schorzeń poszczególnych układów oraz patomechanizmem następstw zaburzonej funkcji narządów i układów organizmów człowieka. Objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków. Zjawiska patofizjologiczne zachodzące w poszczególnych narządach i układach z umiejętnością powiązania poszczególnych patomechanizmów towarzyszącym różnym schorzeniom. Zmiany zachodzące w organizmie człowieka pod wpływem starzenia. Konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków oraz stosowania niebilansowanej diety; niedoboru witamin lub minerałów oraz ich nadmiaru w organizmie. Mechanizm działania hormonów oraz konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej. Aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym nowotworów onkogenezy. Podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe. Postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W50. C.W48. C.W51. B.W23. B.W25. C.W7. C.W9. C.W29. C.W34. C.W45. C.U11.
D. Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu		14		
1.	Socjologia medycyny	1	Aktualny stan wiedzy na temat społecznego wymiaru zdrowia i choroby, wpływu środowiska społecznego. Podstawy teoretyczne z zakresu socjologii ogólnej oraz socjologii medycyny w zakresie zachowań zdrowotnych, społecznego podejścia do	D.W1. D.W2. D.W3.

			analizy przyczyn i konsekwencji choroby, niepełnosprawności, patologii społecznych i śmierci na tle funkcjonowania rodziny, środowiska lokalnego i społeczeństwa. Formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rola lekarza w jej rozpoznawaniu. Wiedza z zakresu socjologii instytucji i zawodów medycznych, a w szczególności tworzenia relacji społecznych między lekarzem a zespołem terapeutycznym, pacjentem i jego rodziną. Kształtowanie poczucia odpowiedzialności i zaangażowania w kształtowanie więzi oraz zachowań społecznych sprzyjających umacnianiu zdrowia. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W4. D.W10. D.W14. D.W18. D.W19. D.U1. D.U2. D.U3.
2.	Psychologia lekarska	1	Znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem. Psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej. Podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie. Problematyka adaptacji do choroby jako sytuacji trudnej, etapów przystosowania do zagrażających wydarzeń i potrzeb pacjentów, umierania i procesu żałoby rodziny. Rola stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem. Zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W6. D.W7. D.W9. D.W10. D.W11. D.W12. D.W13. D.W15. D.U4. D.U5. D.U6. D.U8. D.U10. D.U11.
3.	Etyka	1	Aktualna wiedza z zakresu etyki, deontologii, bioetyki oraz zapoznanie ze współczesnymi problemami moralnymi w medycynie. Przygotowanie do praktyki lekarskiej opartej na umiejętnym i uzasadnionym stosowaniu się do wartości, zasad i normatywów prawnych. Wiedzy etyczna, która służy kształtowaniu poprawnej relacji lekarza z pacjentem, własną grupą zawodową oraz przedstawicielami innych zawodów medycznych. Zasady altruizmu i odpowiedzialności klinicznej i świadomość zasad funkcjonowania zespołu terapeutycznego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W15. D.W16. D.W17. D.U6. D.U8. D.U10. D.U14. D.U13.
4.	Elementy profesjonalizmu	1	Zagadnienia profesjonalizmu w medycynie. Kształcenie umiejętności związanych z postępowaniem zawodowym w którym dobro pacjenta jest priorytetem działania indywidualnego lekarza, grupy zawodowej i instytucji medycznych. Psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej. Rola stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem. Zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu. Modele współpracy lekarz-pacjent; obowiązki i przywileje lekarzy oraz pacjentów, kontrakt społeczny. Mechanizmy regulacyjne: Europejska Karta Praw Pacjenta. Makro i mikro umiejętności w prowadzeniu wywiadu; werbalne	D.W4. D.W6. D.W7. D.W8. D.W10. D.W11. D.W12. D.W15. D.W18. D.W23.

			i nie werbalne aspekty zachowania, umiejętności prowadzące do „otwierania się” ze strony pacjenta. Podstawy medycyny opartej na dowodach. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.U1. D.U2. D.U3. D.U4. D.U5. D.U6. D.U7. D.U8. D.U9. D.U10. D.U12. D.U14. D.U15. D.U16. D.U17.
5.	Historia medycyny	2	Prezentacja historii nauk medycznych w aspekcie społeczno-kulturowym. Identyfikacja uwarunkowań promujących lub hamujących rozwój medycyny Postawy etyczne wybitnych przedstawicieli medycyny. Rola tradycji w przekazywaniu wiedzy i umiejętności lekarskich między innymi w aspekcie międzypokoleniowych relacji mistrz-uczeń. Rola ośrodków uniwersyteckich o wielokulturowym i międzynarodowym charakterze w rozwoju medycyny. Analiza piśmiennictwa medycznego, w tym w języku angielskim oraz wyciąganie wniosków w oparciu o dostępną literaturę. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W20. D.W21. D.W22. D.U17.
6.	Język angielski	6	Doskonalenie i rozwijanie wiedzy w zakresie struktur leksykalno-gramatycznych w obszarze nauk medycznych. Kształtowanie kompetencji językowych dla potrzeb zawodowych, w szczególności umiejętności korzystania z piśmiennictwa medycznego i komunikacji w środowisku zawodowym, w tym komunikacji z pacjentem. Rozwijanie kompetencji krytycznej oceny posiadanej wiedzy. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.U18. D.W5. D.W6.
7.	Komunikacja z pacjentem i jego rodziną	2	Umiejętności efektywnego komunikowania się, doskonalenie umiejętności autoprezentacji i budowania pozytywnych relacji. Znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W5. D.W6. D.U4. D.U5.
E. Nauki kliniczne niezabiegowe		65		
1.	Pediatrica	16	Zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, szczepień ochronnych i prowadzenie bilansu zdrowia dziecka. Wywiad lekarski i badania fizykalne dziecka. Kwalifikacje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Podstawy uwarunkowań w zakresie diagnostyki i terapii najczęstszych chorób dzieci oraz objawów wtórnych. Dziecko	E.W1. E.W2. E.W3. E.W4.

			maltretowane i wykorzystywane seksualnie. Zaburzenia psychiczne i ich leczenie u dzieci, młodzieży. Upośledzenie umysłowe u dzieci. Zaburzenia zachowania: psychozy, uzależnienia, zaburzenia odżywiania i wydalania u dzieci. Najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych. Analiza działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi w leczeniu najczęstszych chorób dzieci. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W6. E.W19. E.W37. C.U4. E.U2. E.U4. E.U7. E.U8. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U34. E.U35. E.U38. F.U3.
2.	Choroby wewnętrzne-Propedeutyka Interny z elementami Kardiologii	3	Treści obejmują symptomatologię chorób układu wewnętrznego oraz wybrane jednostki chorobowe z zakresu kardiologii. Każda jednostka chorobowa obejmuje definicję, patofizjologię, obraz kliniczny, badania ukierunkowujące rozpoznanie (EKG, echokardiografia, testy obciążeniowe, EKG-Holter, ABPM, koronarografia, badanie elektrofizjologiczne, MRI, SPECT, MUGA, CT, PET, badania laboratoryjne) oraz leczenie nieinwazyjne i inwazyjne (w tym: stymulacja elektryczna serca, ICD, CRT, ablacja). Wywiad lekarski, badanie fizykalne pacjenta dorosłego, ocena stanu ogólnego, stan przytomności i świadomości pacjenta. Badanie przedmiotowe pacjenta. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.U1. E.U3. E.U7. E.U12.
3.	Choroby wewnętrzne	10	Specyfika pracy w warunkach szpitala i poradni specjalistycznej, zasady współpracy z innymi lekarzami oraz personelem. Relacja lekarz – pacjent z uwzględnieniem specyfiki chorób wewnętrznych, rola wsparcia i rodziny, sytuacje szczególne (np. pacjent ubezwłasnowolniony). Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne	E.W1. E.W7. E.U1. E.U3.

			najczęstszych chorób wewnętrznych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań. Przeprowadzenie wywiadu lekarskiego z pacjentem dorosłym; pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; ocena stanu ogólnego oraz stanu przytomności i świadomości pacjenta. Diagnostyka różnicowa najczęstszych chorób osób dorosłych. Ocena i opis stanu somatycznego i psychicznego pacjenta. Stany bezpośredniego zagrożenia życia oraz stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego. Analiza ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi. Kwalifikacja pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Interpretacja badań laboratoryjnych i identyfikacja przyczyn odchyłeń. Zastosowanie leczenia żywieniowego. Kwalifikacja pacjenta do szczepień. Pobieranie materiału do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonywanie podstawowych procedur i zabiegów lekarskich. Asystowanie przy przeprowadzaniu niektórych procedur i zabiegów lekarskich. Planowanie konsultacji specjalistycznych. Monitorowanie stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami. Ocena odleżyn i stosowanie odpowiednie opatrunki oraz zakładanie wkluc obwodowych. Rozpoznawanie agoni pacjenta i stwierdzanie jego zgonu. Kształtowanie postaw w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny oraz etycznych zgodnie z zasadami etyki. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U33. E.U34. E.U35. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5.
4.	Geriatrya	3	Przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych. Wiedza dotycząca odmienności przebiegu procesów chorobowych w okresie starości na przykładzie zespołu kruchości, chorób układu krążenia, ukl. oddechowego, pokarmowego, ukl. ruchui dokrewnego Przebieg oraz objawy procesu starzenia się, a także zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku.. Podstawowe zasady farmakoterapii chorób ludzi w podeszłym wieku. Zagrożenia związane z hospitalizacją ludzi w podeszłym wieku. Podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej. Specyfika zaburzeń psychicznych i ich leczenie w okresie starości. Aktualny stan organizacji opieki nad osobami starszymi w Polsce. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W8. E.W9. E.W10. E.W11. E.W12. E.W19. E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U32. E.U35. F.U3.

5.	Neurologia	4	Leczenie najczęstszych schorzeń neurologicznych; zapoznanie z zasadami prowadzenia wywiadu i badania fizykalnego chorych z chorobami układu nerwowego. Podstawowe zespoły objawów neurologicznych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego. Umiejętności obserwacji i rozpoznawania stanu neurologicznego pacjenta oraz interpretacji badań stosowanych w neurologii: nakłucie lędźwiowe, badanie przepływu mózgowego metodą Dopplera, TK, NMR, badanie EEG i EMG. Specyfika pracy na oddziałach neurologicznych oraz kształtowanie właściwej postawy wobec osób z dysfunkcjami pochodzenia neurologicznego . Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W13. E.W14. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U21. E.U24. E.U30. E.U32. E.U35. F.U3.
6.	Psychiatria	4	Podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych. Symptomatologia ogólna zaburzeń psychicznych oraz zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych. Objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach psychicznych. Zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych psychiatrii. Przeprowadzanie pełnych i ukierunkowanych badań pacjenta dorosłego oraz badania psychiatrycznego. Przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W15. E.W16. E.W17. E.W18. E.W19. E.W20. E.W22. E.U3. E.U5. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20.
7.	Onkologia	4	Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób i nowotworów człowieka. Poznanie zasad leczenia bólu nowotworowego. Podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii. Możliwości współczesnej terapii nowotworów, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki. Zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach człowieka. Zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego. Interpretacja badań laboratoryjnych i identyfikacja przyczyn odchyleń. Specyfika pracy z pacjentami onkologicznymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W23. E.W24. E.W25. E.W26. E.W27. E.W28. E.W29. C.U3. E.U3. E.U7. E.U12.

				E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U32. F.U3.
8.	Medycyna rodzinna	4	Najczęstsze problemy pediatryczne, wieku dorosłego, problemów chirurgicznych, geriatrycznych oraz problemów związanych z rodziną i środowiskiem występujących w podstawowej opiece zdrowotnej. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego. Umiejętności właściwego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną oraz tworzenie i zarządzanie praktyką lekarza rodzinnego. Praca w warunkach poradni POZ oraz kształtowanie prawidłowej postawy lekarza wobec pacjentów objętych opieką . Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W36. E.U3. E.U7. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U27. E.U28. E.U32. E.U35. F.U3.
9.	Dermatologia i wenerologia	3	Symptomatologia najczęstszych schorzeń dermatologicznych i prawidłowej terminologii dermatologicznej. Wywiad lekarski i przeprowadzenie badania przedmiotowego pod kątem schorzeń dermatologicznych oraz wyciągnięcia wniosków w postaci propozycji rozpoznania, różnicowania, badań dodatkowych i leczenia. Etiopatogeneza, epidemiologia, obraz kliniczny, diagnostyka i terapia dermatologiczna najczęstszych chorób infekcyjnych i nieinfekcyjnych skóry, włosów, paznokci i błon śluzowych, nowotworów łagodnych i złośliwych skóry, chorób przenoszonych drogą płciową. Zmiany skórne związane z chorobami narządów wewnętrznych i ogólnoustrojowymi. Analiza ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W35. E.W36. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U32. F.U3.
10.	Choroby zakaźne	3	Epidemiologia, rozpoznawanie, leczenie i profilaktyka chorób zakaźnych i pasożytniczych, ze szczególnym uwzględnieniem zakażeń wirusami	E.W1. E.W32.

			hepatotropowymi, zakażeń HIV i związanych z nim infekcji oportunistycznych, a także neuroinfekcji, chorób tropikalnych, odzwierzęcych, gorączki o nieustalonej przyczynie oraz na temat szczepionek i surowic. Rozpoznanie choroby o etiologii zakaźnej, znać ich etiopatogenezę oraz objawy w stopniu umożliwiającym diagnostykę różnicową, ustalenie ostatecznego rozpoznania oraz zaproponowanie wstępnej terapii empirycznej a po ustaleniu rozpoznania- terapii celowanej (w tym chemioterapii). Przeprowadzanie pełnego i ukierunkowanego badania fizykalnego pacjenta dorosłego oraz ocena stanu ogólnego, stanu przytomności i świadomości pacjenta. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W33. E.W34. G.W3. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U30. E.U32. F.U3.
11.	Rehabilitacja	3	Problematyka rehabilitacji medycznej, poznanie jej definicji, celów, metod i środków oraz historia rozwoju. Badania kliniczne dla potrzeb rehabilitacji, zapoznanie się z podstawowymi zasadami programowania kompleksowego leczenia usprawniającego. Problematyka kompleksowej rehabilitacji chorych z dysfunkcjami narządu ruchu, leczenia usprawniającego chorych po ostrym urazie kręgosłupa z powikłaniami neurologicznymi, leczenia usprawniającego chorych po urazach narządu ruchu, kompleksowego leczenia usprawniającego zmian zwyrodnieniowych narządu ruchu oraz określenie jego miejsca w postępowaniu interdyscyplinarnym (również zabiegowym), leczenia zachowawczego osób ze schorzeniami kręgosłupa, rehabilitacja w schorzeniach róg oddechowych i układu krążenia. Pojęcie niepełnosprawności. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W30. E.W31. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U22. E.U23.
12.	Diagnostyka laboratoryjna	4	Podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej oraz diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej. Zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach. Rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badań. Posługiwanie się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak: analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych. Wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej. Możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	C.W19. C.W46. E.W1. E.W39. E.W40. E.W41. E.W42. B.U8. E.U16. E.U24. E.U28. F.U3.
13.	Farmakologia kliniczna	4	Podstawowe zasady farmakoterapii chorób ludzi w podeszłym wieku. Możliwości współczesnej terapii nowotworów (z uwzględnieniem terapii wielomodalnej), perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane	E.W10. E.W25. E.W26.

			skutki. Zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach człowieka. Wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej. Indywidualizacja obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej. Farmakoterapia COVID-19. Szczepienia przeciw SARS-Cov2. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W42. E.W43. E.U17. E.U18. E.U19. E.U31. E.U34.
F. Nauki kliniczne zabiegowe		50		
1.	Anestezjologia i intensywna terapia	5	Najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach. Zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego. Możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych. Zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji; zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii; zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego. Podstawowa problematyka transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane. Zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W6. E.W29. E.W41. F.W4. F.W5. F.W6. F.W7. F.W13. F.W14. F.W15. F.W16. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U21. E.U24. E.U25. E.U30. E.U32. E.U33. E.U34. E.U35. E.U36. E.U37. F.U3. F.U4. F.U9. F.U10. F.U11. F.U12. F.U21.

				F.U22.
2.	Chirurgia ogólna	15	Charakterystyka pracy oddziału chirurgicznego oraz poznanie zasad pracy lekarza na oddziale chirurgicznym jak również współpracy z laboratorium diagnostycznym, pracownią radiologiczną, pracownią mikrobiologiczną i endoskopową. Zasady przygotowania chorego do zabiegu operacyjnego pilnego i planowego. Wiedza na temat gojenia ran. Wpływ urazu na organizm i leczeniu wstrząsu. Podstawy leczenia żywieniowego w chirurgii. Najczęstsze występujące urazy głowy, szyi, klatki piersiowej i jamy brzusznej, kończyn oraz ich następstwa. Podstawowa wiedza na temat oparzeń i odmrożeń i zasad ich zaopatrywania oraz na temat ostrych chirurgicznych chorób jamy brzusznej: ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, ostrego zapalenia pęcherzyka żółciowego, niedrożności przewodu pokarmowego, przedziurawienia wrzodu żołądka i dwunastnicy, zapalenia otrzewnej, krwawienia do światła przewodu pokarmowego. Wiedza na temat najczęstszych nowotworów: raka płuca, raka piersi, raka jelita grubego, raka żołądka; przepuklin, chorób trzustki, kamicy żółciowej, nadciśnienia wrotnego i jego powikłań; chorób układu dokrewnego – choroby tarczycy, nadnerczy, zespoły mnogich nowotworów gruczołów dokrewnych; najczęstszych chorób obwodowego układu krwionośnego: ostre i przewlekłe niedokrwienie kończyn dolnych, tętniak aorty brzusznej, przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych. Zasady leczenia chirurgicznego choroby wieńcowej i wad zastawkowych serca. Najczęstsze powikłania leczenia operacyjnego oraz zasad ich zapobiegania. Zasady przeszczepienia narządów. Opanowanie wiedzy na temat chirurgii metabolicznej. Leczenie zakażeń chirurgicznych. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W1. F.W3 F.W7. F.W10. F.W14. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U30. E.U32. E.U35. E.U36. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U9. F.U12. F.U21. F.U22.
3.	Chirurgia dziecięca	3	Specyfika i odrębności schorzeń chirurgicznych u dzieci i młodzieży. Przygotowanie do warunków oddziału chirurgii dziecięcej, umiejętność rozpoznania chorób chirurgicznych u dzieci. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób u dzieci wymagających interwencji chirurgicznych. Stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach. Zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego. Zasady leczenia pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii u dzieci. Wytoczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków i dzieci. Problematyka transplantologii w pediatrii. Przeprowadzenie wywiadu lekarskiego z dzieckiem i jego rodziną. Przeprowadzenie: badania fizykalnego u dziecka w każdym wieku; oceny ogólnego, stan przytomności i świadomości pacjenta. Ocena stanu noworodka w skali Apgar oraz ocena jego dojrzałości, odruchów noworodkowych. Kształtowanie prawidłowej postawy lekarza wobec dzieci chirurgicznie chorych.	E.W3. E.W4. E.W5. E.W6. F.W1. F.W2. F.W3. F.W4. F.W5. F.W6. F.W7. F.W10. F.W13. F.W14. E.U2.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U4. E.U7. E.U8. E.U9. E.U10. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U30. E.U32. E.U35. E.U36. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U6. F.U7. F.U8. F.U9. F.U12. F.U21. F.U22. F.U23. F.U24.
4.	Ortopedia i traumatologia	3	Specyfika i odrębność schorzeń ortopedycznych. Przygotowanie do warunków na oddział ortopedii i traumatologii, , umiejętność rozpoznania schorzeń ortopedycznych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku. Wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci. Zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych. Leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Ocena wyników badań radiologicznych w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich. Doraźne unieruchomienie kończyny, rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrola poprawności ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego.	F.W1. F.W2. F.W3. F.W5. F.W10. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U24. E.U32. E.U35. E.U36. F.U1. F.U3. F.U4. F.U7. F.U8.
5.	Chirurgia onkologiczna	2	Rola chirurgii w skojarzonym leczeniu chorób nowotworowych (zasady postępowania w chirurgii onkologicznej).Zasady współpracy chirurga z radioterapeutą, chemioterapeutą oraz współpraca z laboratorium diagnostycznym, pracownią radiologiczną, pracownią mikrobiologiczną i endoskopową oraz pracownią patomorfologii. Zasady przygotowania chorego do zabiegu operacyjnego z powodu nowotworu łagodnego i złośliwego. Najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych. Zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji. Problematyka współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W3. F.W4. F.W5. F.W10. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U21. E.U24. E.U30. E.U32. E.U35. F.U1. F.U3. F.U4. F.U6.
6.	Urologia	3	Wiedza nt. podstawowych chorób i stanów urologicznych (kamica, nowotwory, zakażenia, zarówno górnych, jak i dolnych dróg moczowych i płciowych męskich), ich symptomatologia oraz metody diagnostyczne i terapeutyczne. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego układu moczowego. Zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych. Leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Asystowanie przy typowych procedurach urologicznych. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W1. F.W3. F.W5. F.W10. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U21. E.U24. E.U32. E.U35. F.U1. F.U3. F.U4. F.U23.

				F.U24.
7.	Otolaryngologia	3	Najczęściej występujące choroby w zakresie uszu nosa gardła i krtani, podstawami ich rozpoznawania i leczenia. Wybrane zagadnienia z zakresu otorynolaryngologii, wady wrodzone i choroby będące wskazaniem do leczenia otorynolaryngologicznego. Zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych z dziedziny otolaryngologii. Zasady opieki pooperacyjnej z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Problematyka współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych. Zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W2. F.W3. F.W5. F.W10. F.W12. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U24. E.U32. E.U36. F.U1. F.U3. F.U4. F.U25. F.U26.
8.	Medycyna ratunkowa i medycyna katastrof	2	Stany zagrożenia życia wynikających z jednostek chorobowych i urazów poszczególnych układów i narządów człowieka. Zasady planowania i organizacji zabezpieczenia medycznego w katastrofach przemysłowych, komunikacyjnych, chemiczno-ekologicznych, klęskach żywiołowych i zagrożeń militarnych. Najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego. Zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu państwowego ratownictwa medycznego. Problematyka transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W6. E.W41. F.W1. F.W8. F.W10. F.W13. F.W14. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U32. E.U36. E.U37. F.U1. F.U3. F.U4. F.U7. F.U8.

				F.U9. F.U10. F.U11. F.U21. F.U22.
9.	Ginekologia i położnictwo	6	Umiejętności do sprawowania kwalifikowanej opieki na kobietą we wszystkich jej okresach życia poprzez wykorzystywanie dostępnych nowoczesnych metod diagnostyczno leczniczych w profilaktyce i leczeniu schorzeń narządów moczowo-płciowych. Podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu. Wiedza na temat seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych. Leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym. Funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne. Identyfikacja wskazań do wykonania badań prenatalnych. Ocena i opis stanu somatycznego i psychicznego pacjenta oraz stany bezpośredniego zagrożenia życia. Rozpoznawanie objawów podmiotowych i przedmiotowych świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży. Interpretacja wyników badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki płodu) oraz wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży oraz zapisu kardiografii (KTG). Rozpoznawanie rozpoczynającego się porodu oraz nieprawidłowego czasu jego trwania. Objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu. Ustalenie zaleceń, wskazań i przeciwwskazań dotyczących stosowania metod antykoncepcji. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W5. E.W21. F.W5. F.W9. F.W10. C.U2. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U32. F.U1. F.U3. F.U4. F.U13. F.U14. F.U15. F.U16. F.U17. F.U18.
10.	Okulistyka	2	Anatomia, fizjologia oraz patofizjologia układu wzrokowego. Najważniejsze metody diagnostyczne układu wzrokowego schorzeniami układu wzrokowego, włącznie z neurookulistyką. Zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych. Choroby narządu wzroku. Problematyka współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych w okulistyce. Przeprowadzanie okulistycznych badań przesiewowych. Rozpoznawanie stanów okulistycznych wymagających natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielania wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W3. F.W5. F.W10. F.W11. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U32. F.U1. F.U3.

				F.U4. F.U19. F.U20.
11.	Neurochirurgia	2	Specyfika i odrębność schorzeń neurochirurgicznych u dzieci i młodzieży. Warunki oddziału neurochirurgii, umiejętność rozpoznania chorób chirurgicznych oraz podstawowych objawów neurologicznych. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego. Asystowanie przy przeprowadzaniu procedur i zabiegów lekarskich związanych z neurochirurgią. Kształtowanie prawidłowej postawy lekarza wobec chorych po ciężkim urazie głowy, chorych z guzami mózgu i schorzeniami rdzenia kręgowego. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W13. E.W14. E.U3. E.U6. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U24. E.U30. E.U32. E.U35. F.U3.
12.	Transplantologia	1	Wskazania i zasady przeszczepienia narządów wg obecnego stanu wiedzy. Prawne, etyczne i moralne aspekty przeszczepiania narządów od dawcy żywego i zmarłego oraz organizacji przeszczepów (POLTRANSPLANT) Informacje na temat jakości życia, leczenia immunosupresyjnego, występowania i zwalczania powikłań po przeszczepieniu narządów. Podstawowa problematyka transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane. Zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	F.W14. F.W15. E.U21. F.U3.
13.	Diagnostyka obrazowa	3	Współczesne metody diagnostyki obrazowej i możliwościami ich wykorzystania w algorytmie diagnostycznym. Zasady kierowania i przygotowania pacjenta do poszczególnych badań obrazowych. Wskazania i przeciwwskazania do poszczególnych metod diagnostyki obrazowej oraz zasadami stosowania środków kontrastujących. Zasady oceny i interpretacji uzyskanych obrazów i wyników badań. Podstawowe zagadnienia z zakresu radiologii interwencyjnej oraz z zakresu radiobiologii i ochrony radiologicznej. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego. Relacja między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa oraz magnetyczny rezonans jądrowy). Ocena szkodliwości dawki promieniowania jonizującego.	E.W5. F.W1. F.W3. F.W10. F.W13. A.U4. B.U2. F.U3.

			Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	
G. Prawne i organizacyjne podstawy medycyny		6		
1.	Higiena	1	Podstawowa wiedza z zakresu higieny. Umiejętności rozpoznawania problemów zdrowotnych wynikających z działania różnych czynników środowiskowych. Promowanie zdrowego stylu życia. zna uwarunkowania środowiskowe i Zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka. Pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania, a także struktura i organizacja systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i globalnym oraz wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. E.W2. G.W3. G.W4. G.U2. G.U4. G.U5.
2.	Epidemiologia	1	Podstawowe dane na temat zjawisk zdrowotnych w społeczeństwie oraz prognozowanie ich wpływu na funkcjonowanie opieki zdrowotnej, ocena stanu zdrowia ludności na podstawie danych epidemiologicznych i demograficznych. Uwarunkowania zdrowia i choroby, wybrane mierniki stanu zdrowia ludności oraz możliwości ich wykorzystania. Sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, typy badania epidemiologicznego do ocenianej sytuacji zdrowotnej. Miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności i ocenić sytuację epidemiologiczną wybranych chorób. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.W1. G.W1. G.W2. G.W3. G.U1. G.U2. G.U3. G.U4.
3.	Zdrowie publiczne	1	Aktualny stan wiedzy na temat społecznego wymiaru zdrowia i choroby, wpływu środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych na stan zdrowia oraz społeczno-kulturowych różnic i roli stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych. Znaczenie zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości w relacji do postaw społecznych, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe. Zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz główne kierunki działania ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia. Podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania służby zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji przedsiębiorstw podmiotu leczniczego. Interpretacja miar częstości występowania chorób i niepełnosprawności. Ocena sytuacji epidemiologicznej chorób powszechnie występujących w kraju. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	D.W1. D.W4. G.W4. G.W6. D.U2. G.U5.
4.	Prawo medyczne	1	Wiedza dotycząca regulacji prawnych udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, a także wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego. Zasady tajemnicy lekarskiej, wymogami prawnymi prowadzenia	E.W22. G.W5. G.W6.

			dokumentacji medycznej oraz zakresem odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza. Regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego oraz podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania służby zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji przedsiębiorstw podmiotu leczniczego. Obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu. Regulacje dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych oraz dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, aborcji, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych. Zasady prawa farmaceutycznego oraz tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	G.W7. G.W8. G.W9. G.W10. G.W11. G.U5. G.U6. G.U8.
5.	Medycyna sądowa	2	Podstawowe zagadnienia z zakresu tanatologii sądowo-lekarskiej oraz traumatologii sądowo-lekarskiej. Technika sekcyjna i sądowo-lekarska sekcji zwłok. Rodzaje badań sądowo-lekarskich osób żywych oraz zasadami sporządzania dokumentacji z tych badań. Podstawowe pojęcia i problematyka z zakresu toksykologii sądowo-lekarskiej ze szczególnym uwzględnieniem środków odurzających i używek oraz problematyki z zakresu genetyki sądowej. Orzecznictwo sądowo-lekarskie w procesie karnym i cywilnym. Zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego. Pobieranie materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	G.W12. G.W13. G.W14. G.W15. G.W16. G.W17. G.W18. G.U5. G.U6. G.U7. G.U9.
H. Praktyczne nauczanie kliniczne		60		
1.	Choroby wewnętrzne	16	Przygotowanie studenta do: samodzielnego planowania postępowania diagnostycznego i interpretacji jego wyników; przeprowadzenia diagnostyki różnicowej; planowania postępowania terapeutycznego i przewidywania konsekwencji planowanych działań w warunkach szpitalnych i ambulatoryjnych. Kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie przeprowadzania wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego, symptomatologii chorób wewnętrznych, wykonywania podstawowych badań diagnostycznych. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U28.

				E.U29. E.U33. E.U34. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U8. G.U9. H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
2.	Pediatrica	8	Kształtowanie praktycznych umiejętności związanych ze specyfiką i odrębnościami patofizjologii i kliniki przebiegu schorzeń u dzieci i młodzieży. Opanowanie podstaw teoretycznych oraz umiejętności praktycznych w zakresie diagnostyki i terapii chorób w pediatrii oraz objawów wtórnych. Opanowanie umiejętności zbierania wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego dziecka. Opanowanie podstaw interpretacji badań dodatkowych u dzieci. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U2. E.U4. E.U7. E.U8. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31.

				E.U32. E.U33. E.U34. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U7. G.U8. G.U9. H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
3.	Chirurgia ogólna	8	Zapoznanie się z charakterystyką pracy oddziału chirurgicznego. Poznanie zasad pracy lekarza na oddziale chirurgicznym. Poznanie zasad współpracy z laboratorium diagnostycznym, pracownią radiologiczną, pracownią mikrobiologiczną i endoskopową. Zapoznanie się z zasadami opieki okołoperacyjnej, w tym :przygotowania chorego do zabiegu operacyjnego pilnego i planowego oraz profilaktyki i postępowania z powikłaniami pooperacyjnymi. Kształtowanie umiejętności postępowania z raną ostrą i przewlekłą. Nabycie umiejętności postępowania w stanach ostrych w chirurgii, w tym chorobach jamy brzusznej : ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, ostrego zapalenia pęcherzyka żółciowego, niedrożności przewodu pokarmowego, przedziurawienia wrzodu żołądka i dwunastnicy, zapalenia otrzewnej, krwawienia do światła przewodu pokarmowego. Kształtowanie umiejętności postępowania z chorym z urazem, jego wpływem na organizm i leczeniem wstrząsu, a w szczególności z najczęstszymi urazami głowy, szyi, klatki piersiowej i jamy brzusznej, kończyn oraz ich następstwami. Nabycie umiejętności oceny stanu odżywienia chorego oraz prowadzenia leczenia żywieniowego w chirurgii. Nabycie umiejętności oceny , zasad zapatrywania i leczenia oparzeń i odmrożeń . Uzyskanie kompetencji praktycznych w zakresie postępowania diagnostycznego i leczniczego w przypadku najczęstszych nowotworów wymagających postępowania chirurgicznego, a w szczególności: raka płuca, raka piersi, raka jelita grubego, raka żołądka. Poznanie umiejętności w zakresie postępowania w przypadku: przepuklin, chorób trzustki, kamicy żółciowej, nadciśnienia wrotnego i jego powikłań. Uzyskanie kompetencji praktycznych związanych z chirurgicznym postępowaniem w odniesieniu do najczęstszych chorób układu dokrewnego – choroby tarczycy, nadnerczy, zespoły mnogich nowotworów	E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31. E.U32. E.U35. E.U36. E.U37.

			gruczołów dokrewnych. Uzyskanie kompetencji praktycznych związanych z chirurgicznym postępowaniem w odniesieniu do najczęstszych chorób układu obwodowego układu krwionośnego: ostre i przewlekłe niedokrwienie kończyn dolnych, tętniak aorty brzusznej, przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych. Kształtowanie kompetencji praktycznych w zakresie leczenia chirurgicznego choroby wieńcowej i wad zastawkowych serca. Uzyskanie umiejętności praktycznych na temat zasad przeszczepienia narządów. Kształtowanie kompetencji praktycznych w zakresie chirurgii metabolicznej. Uzyskanie kompetencji praktycznych w zakresie profilaktyki i leczenia zakażeń chirurgicznych. Kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie przeprowadzania wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego, symptomatologii chorób wewnętrznych, wykonywania podstawowych badań diagnostycznych. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny, etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U7. F.U8. F.U9. F.U10. F.U21. F.U22. F.U23. G.U8. G.U9. H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
4.	Ginekologia i położnictwo	4	Uzyskanie przez studenta niezbędnych umiejętności do sprawowania kwalifikowanej opieki na kobietą we wszystkich jej okresach życia poprzez wykorzystywanie dostępnych nowoczesnych metod diagnostyczno-leczniczych w profilaktyce i leczeniu schorzeń narządów moczowo-płciowych. Przygotowanie studenta do rozumienia i interpretowania: podstaw ginekologii i położnictwa; zasad organizacji i sprawowania opieki położniczej nad kobietą podczas ciąży i w trakcie porodu; zasad organizacji i prowadzenia programów profilaktyki i leczenia nowotworów narządów moczopłciowych kobiety; wyników badań diagnostycznych wykorzystywanych w położnictwie i ginekologii; metod promowania zdrowia i planowania rodziny u kobiet. Przygotowanie studentów do wykorzystania zdobytej wiedzy w dziedzinie położnictwa i ginekologii w praktyce zawodowej. Kształcenie w zakresie wykorzystania słownictwa medycznego w komunikacji z pacjentem: wywiad i przekazywanie podstawowych informacji pacjentowi w odniesieniu do badań, zabiegów i procedur medycznych dotyczących leczenia i pielęgnacji w położnictwie i ginekologii. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U3. E.U7. E.U8. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U18. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U37. E.U38. F.U1.

				F.U2. F.U3. F.U5. F.U10. F.U13. F.U14. F.U15. F.U16. F.U17. F.U18. G.U6.
5.	Psychiatria	4	Uzyskanie wiedzy na temat specyfiki pracy lekarza psychiatry. Uzyskanie wiedzy na temat najczęstszych chorób psychicznych wieku dorosłego i dziecięcego. Uzyskanie umiejętności właściwego rozpoznawania, terapii chorób psychicznych i komunikowania się z pacjentem i jego rodziną. Przygotowanie do pracy w warunkach poradni i oddziału psychiatrycznego. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U3. E.U5. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U31. E.U32. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U10. G.U8. G.U9. H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9.

				H.S10. H.S11.
6.	Medycyna ratunkowa	4	Zapoznanie studentów z rozszerzonymi wiadomościami na temat stanów zagrożenia życia wynikających z jednostek chorobowych i urazów poszczególnych układów i narządów człowieka. Zapoznanie studentów z zasadami planowania i organizacji zabezpieczenia medycznego w katastrofach przemysłowych, komunikacyjnych, chemiczno-ekologicznych, klęskach żywiołowych i zagrożeń militarnych. Przygotowanie studentów do wdrażania adekwatnych schematów postępowania ratowniczego w określonych stanach zagrożenia życia. Kształtowanie umiejętności kierowania akcją ratowniczą w zespole ratowniczym. Przygotowanie studentów do prowadzenia działań medycznych, ratowniczych oraz ewakuacyjnych w miejscu katastrofy i poza strefą prowadzonych działań oraz współdziałania z innymi służbami ratowniczymi. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U2. E.U3. E.U4. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31. E.U32. E.U33. E.U34. E.U36. E.U37. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U7. F.U8. F.U9. F.U10. F.U11. F.U21. F.U22. F.U23. G.U7. G.U8. G.U9.

				H.S1. H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
7.	Medycyna rodzinna	4	Uzyskanie wiedzy na temat specyfiki pracy lekarza. Uzyskanie wiedzy na temat najczęstszych problemów pediatrycznych, wieku dorosłego, problemów chirurgicznych, geriatrycznych oraz problemów związanych z rodziną i środowiskiem występujących w podstawowej opiece zdrowotnej. Uzyskanie umiejętności właściwego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną. Uzyskanie umiejętności tworzenia i zarządzania praktyką lekarza rodzinnego. Przygotowanie do pracy w warunkach Poradni POZ. Kształtowanie postaw: społecznych w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny; etycznych zgodnie z zasadami etyki; zgodnych z regulacjami prawnymi. Student potrafi nawiązać relację terapeutyczną z pacjentem i jego rodziną. Przestrzeganie zasad etycznych wynikających z wykonywania zawodu lekarza. Wykazuje motywację do pogłębiania wiedzy.	E.U1. E.U2. E.U3. E.U4. E.U7. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31. E.U32. E.U37. E.U38. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U10. G.U4. G.U6. H.S1.

				H.S2. H.S3. H.S4. H.S6. H.S7. H.S8. H.S9. H.S10. H.S11.
8.	specjalność wybrana przez studenta*	12		
MODUŁ OGÓLNOUCZELNIANY		5		
1.	Język łaciński	1	Mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w języku łacińskim. Reguły gramatyczne i leksyka języka łacińskiego. Terminologia medyczna oraz przekład tekstów o tematyce medycznej i anatomicznej.	A.W1. A.U5. D.U17.
2.	Szkolenie biblioteczne	0	Podstawowa wiedza dotycząca funkcjonowania Biblioteki Uniwersyteckiej. Zasady korzystania ze zbiorów i usług BU. Przygotowanie do szybkiego i trafnego wyszukiwania potrzebnych do studiowania informacji. Praktyczne wyszukiwanie i zamawianie w katalogu online. Podstawowa terminologia związana z funkcjonowaniem biblioteki i terminologię stosowaną w katalogu online.	D.W23 D.U17.
3.	BHP i ergonomia pracy	0	Ogólne przepisy BHP obowiązujące na terenie Uczelni oraz zasady postępowania na wypadek różnych zagrożeń. Wymogi dotyczące organizowania bezpiecznej pracy, zarówno w kwestii materialnego środowiska pracy, jak i zachowań ludzkich. Postępowanie w sytuacji zdarzeń wypadkowych, podczas działania czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych, udzielanie pomocy przedlekarskiej. Przewidywanie skutków swoich zachowań w każdej pracy oraz w innych obszarach aktywności. Wiedza niezbędna do organizowania procesów pracy zapewniających bezpieczeństwo ich uczestników.	G.W2. G.W5. G.U2. G.U8.
4.	Przedmioty wsparcia Student w toku studiów obowiązkowo 2 przedmioty, każdy po 2 ECTS- łącznie 4 ECTS	4	Radzenie sobie ze stresem	D.W12. D.U11.
			Metody wspomagania uczenia się	D.W9. D.U16.
			Coaching	D.W9. D.U11.
			Psychologia rozwoju osobistego	D.W1. D.U11.
			Zarządzanie sobą w czasie	D.W9. D.U11. D.U16.
PRZEDMIOTY DO WYBORU:		31		
	Zalecane jest podawanie nazw modułów zajęć, bez wymieniania nazw poszczególnych przedmiotów. Nazwy przedmiotów można wymienić w kolumnie treści kształcenia. Moduł fakultatywny kierunkowy		Katalog przedmiotów do wyboru	

	Student w toku studiów wybiera obowiązkowo 24 fakultety o łącznej wartości 31 ECTS, w tym w formie wykładów i seminariów lub wykładów zgodnie z wykazem podanym w planie studiów. Łącznie w toku studiów student może wybierać fakultety kierunkowe z katalogu 55 przedmiotów			
		1	Zaburzenia homeostazy komórek nabłonkowych	A.W1. A.W4. A.W5. A.U1. A.U2. A.U5.
		1	Nieprawidłowości struktur tkankowych	A.W1. A.W4. A.W5. A.U1. A.U2. A.U5.
		1	Struktury ciała ludzkiego w badaniach obrazowych	A.W1. A.W2. A.W3. A.U4. A.U5.
		1	Strukturalne podstawy interwencji sercowo-naczyniowych	A.W1. A.W2. A.U3. A.U4. A.U5.
		1	Praktyka medyczna oparta na dowodach naukowych (EBM)	B.W29. D.W23. E.W38. B.U13. D.U16.
		1	Żywność modyfikowana genetycznie	C.W10. E.U25.
		1	Molekularne podstawy działania narządów zmysłów	B.W7. B.U1. B.U6.
		1	Racjonalna antybiotykoterapia	C.W11. C.W13. C.W40. C.U10. C.U15.
		1	Inżynieria genetyczna	C.W10. E.W37. G.W8.

				C.U2. B.U10.
		1	Elektrofizjologia	B.W20. B.W21. B.U7.
		1	Aparatura medyczna	B.W6. B.W8. B.W9. B.U1. B.U2. B.U10.
		1	Immunologia onkologiczna	C.W24. C.W25. C.W27. C.U8. C.U11. C.U12.
		1	Hemostaza i tromboza	B.W20. B.W21. B.U7.
		2	Język obcy	D.W5. D.W6. D.U18.
		1	Patofizjologia nerek	C.W51. B.W23. B.W25. C.W9. C.W34. C.U11.
		1	Patofizjologia trzustki	B.W15. B.W16. B.W17. B.W21. B.W25. A.U1. C.U20. B.U7. B.U8. B.U19.
		1	Nowoczesne techniki mikroskopowe w medycynie	A.W4. B.W18. A.U2.
		1	Interwencja kryzysowa	D.W1. D.W3. D.W5. D.W6.

				D.W9. D.W11. D.U2. D.U5. D.U7. D.U8.
		1	Język migowy	D.W6. D.W4. D.U18.
		1	Aktywne składniki materii żywej	B.W16. C.W47. C.W48. B.U7. B.U16.
		1	Patomorfologia zmian zapalnych o różnej etiologii	C.W28. C.W33. C.U11.
		1	Specyfika narządowa raportów patomorfologicznych nowotworów	C.W26. C.W29. C.U11.
		1	Patofizjologia układu endokrynnego	C.W26. C.W27. C.W31. C.W51. C.U11. C.U14.
		1	Dermatologia pediatryczna	E.W35. E.U12. E.U14. E.U17. E.U24. E.U32.
		1	Farmakoekonomika	C.W50. C.W48. C.W51. B.W23. B.W25. C.W7. C.W9. C.W29. C.W34. C.W45. C.U11.
		1	Zakażenia wirusami przenoszonymi drogą krwi	C.W18. E.W34. G.W3.

				E.U26.
		1	Chirurgia endoskopowa	F.W1. F.W3. F.W4. F.W5. F.W7. F.W10. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20. E.U21. E.U32. E.U38.
		1	Pediatrica-kardiologia dziecięca	E.W3. E.W7. E.U2. E.U4. E.U12. E.U14. E.U16. E.U17. E.U18.
		1	Terapia bólu	E.W29. F.W5. E.U16. E.U17. E.U19.
		1	Choroby płuc	E.W1. E.W7. C.U12. E.U1. E.U2. E.U3. E.U13. E.U24.
		1	Chirurgia naczyniowa	A.W1. A.W2. F.W3. F.W4. F.W5. F.W10.

				E.U1. E.U2. E.U3. E.U12. E.U14. E.U16. E.U20. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. G.U9.
		1	Endokrynologia dziecięca	E.W3. E.W7. E.U10. E.U16. E.U17. E.U18.
		2	Hipertensjologia	E.W1. E.W7. E.U1. E.U3. E.U16. E.U17. E.U20. E.U32.
		2	Gastroenterologia dziecięca	E.W1. E.W3. F.W3. F.W4. F.U1.
		2	Alergologia	C.W21. C.W23. C.W28. E.W1. E.W7. C.U18. C.U12. E.U1. E.U2. E.U12. E.U13.
		2	Kardiologia interwencyjna	E.W3. E.W7. E.U13. E.U14.

				E.U16. E.U17. E.U18.
		2	Żywienie kliniczne	E.W2. E.U25.
		2	Anestezjologia i intensywna terapia dziecięca	E.W6. E.W29. E.W41. F.W3. F.W4. F.W5. F.W6. F.W7. F.W8. F.W14. F.W15. E.U2. E.U4. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U25. E.U33. E.U34. F.U10. F.U11. F.U12. G.U7. G.U9.
		2	Leczenie skojarzone	E.W25. E.W26. E.U16. E.U17. E.U18.
		2	Elektrokardiografia	B.W28. E.W7. E.U29.
		2	Traumatologia dziecięca	E.W6. E.W41. F.W1. F.W2. F.W3. F.W4.

				F.W5. F.W7. F.W8. F.W10. F.W13. F.W15. G.W12. A.U4. E.U36. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U7. F.U8. F.U9. G.U7.
		2	Diagnostyka obrazowa w stanach nagłych	A.W2. B.W8. F.W1. F.W10. A.U4.
		2	Radioterapia	BW.9. E.W26. E.W27. E.W28. E.W29. F.W3. E.U16. E.U24. E.U32.
		2	Znaczenie profili genetycznych w leczeniu onkologicznym	C.W42. E.W24. E.W25. E.W39. E.W40. C.U3.
		2	Chirurgia bariatryczna	F.W1. F.W3. F.W4. F.W5. F.U1. F.U12.
		1	Psychiatria dorosłych	E.W1. E.W15. E.W16.

				E.W17. E.W18. E.W19. E.W20. E.W22. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20.
		1	Bezpieczeństwo pacjenta	G.W5. G.W6. G.W7. G.W8. G.W9. G.W11. G.W17. G.U5. G.U6. G.U8.
		1	Metodyka pisania prac naukowych	B.W26. B.W27. B.W28. B.W29. B.U10. B.U11. B.U12. B.U13.
		1	Choroby metaboliczne	E.W3. E.W7. E.U16. E.U17. E.U18. E.U20. E.U21.
		1	Farmakogenetyka	C.W1. C.W5. C.W8. C.W9. C.W11. C.W41. C.W42. C.W45. E.W25.

				E.W27. C.U3. C.U14.
		1	Psychiatria dzieci i młodzieży	E.W1. E.W15. E.W16. E.W17. E.W18. E.W19. E.W20. E.W22. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U20.
		1	Radiologia w pediatrii	A.W2. B.W8. F.W1. F.W10. A.U4..
		7	Zajęcia fakultatywne-przygotowanie do Lekarskiego Egzaminu Końcowego: Choroby wewnętrzne Pediatria Chirurgia Położnictwo i ginekologia Medycyna ratunkowa i intensywna terapia Medycyna rodzinna Psychiatria Bioetyka i prawo medyczne Orzecznictwo Zdrowie publiczne	Kody efektów analogicznie jak podane w przedmiotach podstawowych.
		1	Podstawy kodowania i rozliczania świadczeń w ramach umów z płatnikiem publicznym	G.W5. G.W6. G.W8. G.W9. G.W10. G.W11. G.U5. G.U6. G.U8.
PRAKTYKI (wymiar, zasady i forma):		20		

Opieka nad chorym (pielęgniarska) – 120 godzin po II semestrze	4	Zdobycie wiedzy dotyczącej organizacji oddziału szpitalnego. Zapoznanie się z zasadami prowadzenia dokumentacji medycznej, w szczególności dotyczącej przyjęcia chorego w oddział, wypisu, przeniesienia. Poznanie zakresu i charakteru opieki pielęgniarskiej w odniesieniu do pacjenta w stanie choroby. Ukształtowanie umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych: pomiar podstawowych parametrów: temperatury, tętna, ciśnienia tętniczego krwi, oddechu; technik zabiegów higienicznych wykonywanych u chorego, karmienia chorych; pobierania krwi do badań biochemicznych, założenia wkłucia obwodowego, wykonania testów paskowych, pomiaru poziomu glukozy we krwi z wykorzystaniem glukometru, podawanie leków drogą doustną, iniekcji podskórnych, domięśniowych, kroplowego wlewu dożylnego, pobranie wymazu z nosa, gardła. Zdobycie umiejętność nawiązywania komunikacji i utrzymywania właściwych zachowań oraz relacji z pacjentem i personelem medycznym.	E.U28. E.U29. E.U30. F.U3. F.U5. F.U10. F.U12. G.U8. G.U9. D.U15.
Lecznictwo otwarte – 90 godzin po IV semestrze	3	Uzyskanie wiedzy na temat specyfiki pracy lekarza podstawowej opieki zdrowotnej. Uzyskanie wiedzy na temat najczęstszych problemów pediatrycznych, wieku dorosłego, problemów chirurgicznych, geriatrycznych oraz problemów związanych z rodziną i środowiskiem występujących w podstawowej opiece zdrowotnej. Uzyskanie umiejętności właściwego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną. Uzyskanie umiejętności tworzenia i zarządzania praktyką lekarza rodzinnego. Przygotowanie do pracy w warunkach Poradni POZ. Zdobycie umiejętność nawiązywania komunikacji i utrzymywania właściwych zachowań oraz relacji z pacjentem i personelem medycznym. Przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta. Zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych. Przeprowadza badania bilansowe. Ukształtowanie umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów, wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóścikowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej, standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej.	E.U2. E.U3. E.U7. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U20. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U8. G.U9. D.U15.
Pomoc doraźna – 30 godzin po IV semestrze	1	Uzyskanie wiedzy na temat specyfiki pracy lekarza pomocy doraźnej. Uzyskanie wiedzy na temat najczęstszych problemów pediatrycznych, wieku dorosłego, problemów chirurgicznych, geriatrycznych występujących w pomocy doraźnej. Uzyskanie umiejętności właściwego komunikowania się z pacjentem i jego rodziną. Uzyskanie umiejętności tworzenia i zarządzania zespołem ratownictwa medycznego. Przygotowanie do pracy w warunkach pomocy doraźnej. Zdobycie umiejętność nawiązywania komunikacji i utrzymywania właściwych zachowań oraz relacji	E.U2. E.U3. E.U4. E.U7. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16.

		z pacjentem i personelem medycznym. Przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta. Ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia. Rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne. Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłeń. Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Ukształtowanie umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów, wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej.	E.U20. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U35. E.U36. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U4. F.U5. F.U6. F.U10. F.U11. F.U21. F.U22. G.U6. G.U8. G.U9. D.U15.
Choroby wewnętrzne – 120 godzin po VI semestrze	4	Student przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Student ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta. Student przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci. Student ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Student rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia; rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Student planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze; kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Student definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Student interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłeń. Student stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego); planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ułsosymetrię; badanie spirometryczne, leczenie	E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U28. E.U29. E.U33. E.U34. E.U37. E.U38.

		tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą; wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Student wdraża podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach. Monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami; rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Student zakłada wkłucie obwodowe; bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt; wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy; stara się unikać popełnienia błędów medycznych we własnych działaniach; pobiera zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpiecza materiał do badań hemogenetycznych.	F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. G.U8. G.U9. D.U15.
Intensywna terapia – 60 godzin po VIII semestrze	2	Student przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta; rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne. Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń. Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ulsoksymetrię; badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą; wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, drenażu jamy opłucnowej, nakłuciu worka osierdziowego, nakłuciu jamy otrzewnowej, nakłuciu lędźwiowym, biopsji cienkoigłowej, testach naskórkowych, próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki. Planuje konsultacje specjalistyczne. Wdraża podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach. Monitoruje stan	E.U2. E.U3. E.U7. E.U13. E.U14. E.U16. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U32. E.U33. E.U34. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6. F.U10. F.U11. F.U12. F.U22. F.U23. G.U8. G.U9. D.U15.

		chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Zakłada wkłucie obwodowe; bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt; wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych. Monitoruje okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe. Ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi. Rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego. Ocenia wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczy w jej wykonaniu. Pobiera zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpiecza materiał do badań hemogenetycznych.	
Pediatrica – 60 godzin po VIII semestrze	2	Student przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; ocenia stan noworodka w skali Apgar oraz ocenia jego dojrzałość, bada odruchy noworodkowe; zestawia pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych; ocenia stopień zaawansowania dojrzewania płciowego. Przeprowadza badania bilansowe; przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia; rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze. Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłań. Stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego). Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Kwalifikuje pacjenta do szczepień. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ułsosymetrię; badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą; wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Asystuje przy	E.U2. E.U4. E.U7. E.U8. E.U9. E.U10. E.U11. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U27. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31. E.U32. E.U33. E.U34. E.U37. E.U38. F.U3. F.U5. F.U6.

		przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych; drenażu jamy opłucnowej; nakłuciu worka osierdziowego; nakłuciu jamy otrzewnowej; nakłuciu łędźwiowym; biopsji cienkoigłowej; testach naskórkowych; próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki. Interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe dotyczące leków. Planuje konsultacje specjalistyczne. Wdraża podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach; monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami. Rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Zakłada wkłucie obwodowe; bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt; wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Podczas badania dziecka rozpoznaje zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka. Stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach. Pobiera zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpiecza materiał do badań hemogenetycznych.	F.U10. G.U7. G.U8. G.U9. D.U15.
Chirurgia – 60 godzin po X semestrze	2	Student przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego. Ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta; rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia; rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej; rozpoznaje objawy lekozależności i proponuje postępowanie lecznicze. Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń. Stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego). Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ułsoksymetrię; badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą; wprowadzenie rurki ustno-gardłowej; wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej; pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę; standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję	E.U1. E.U3. E.U7. E.U12. E.U13. E.U14. E.U15. E.U16. E.U17. E.U18. E.U19. E.U20. E.U21. E.U24. E.U25. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30. E.U31. E.U32. E.U35. E.U36. E.U37. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3.

		elektryczną i defibrylację serca; proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, drenażu jamy opłucnowej, nakłuciu worka osierdziowego, nakłuciu jamy otrzewnowej, nakłuciu lędźwiowym, biopsji cienkoigłowej, testach naskórkowych, próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki. Interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe dotyczące leków. Planuje konsultacje specjalistyczne. Ocenia odleżyny i stosuje odpowiednie opatrunki. Postępuje właściwie w przypadku urazów (zakłada opatrunek lub unieruchomienie, zaopatruje i zszywa ranę). Rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczuła miejscowo okolicę operowaną. Posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgiczny; zakłada wkłucie obwodowe; bada sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy oraz jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha, a także wykonuje badanie palcem przez odbyt. Ocenia wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich; wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego. Zaopatruje krwawienie zewnętrzne. Wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi; rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego. Ocenia wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczy w jej wykonaniu. Stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach. Pobiera zgodnie z zasadami krew do badań toksykologicznych oraz zabezpiecza materiał do badań hemogenetycznych.	F.U4. F.U5. F.U6. F.U7. F.U8. F.U9. F.U10. F.U21. F.U22. F.U23. G.U8. G.U9. D.U15.
Ginekologia i położnictwo – 60 godzin po X semestrze	2	Student przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego; ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta; ocenia stan noworodka w skali Apgar oraz ocenia jego dojrzałość, bada odruchy noworodkowe. Przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci; ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia. Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej. Kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego. Definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi. Interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłeń. Planuje postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi. Pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej. Wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna,	E.U1. E.U3. E.U7. E.U8. E.U12. E.U13. E.U14. E.U16. E.U18. E.U20. E.U21. E.U24. E.U26. E.U28. E.U29. E.U30.

		nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego; monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, ulsoksymetrię; cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę. Asystuje przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, nakłuciu jamy otrzewnowej, nakłuciu lędźwiowym, biopsji cienkoigłowej, testach naskórkowych, próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki. Planuje konsultacje specjalistyczne. Rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon. Prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. Asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczula miejscowo okolicę operowaną. Posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi. Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Zakłada wkłucie obwodowe; wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy. Rozpoznaje objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy). Interpretuje wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki płodu) oraz wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży. Interpretuje zapis kardiogramu (KTG). Rozpoznaje rozpoczynający się poród oraz nieprawidłowy czas jego trwania. Interpretuje objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu. Ustala zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji. Stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach.	E.U32. E.U37. E.U38. F.U1. F.U2. F.U3. F.U5. F.U10 F.U13. F.U14. F.U15. F.U16. F.U17. F.U18. G.U8. D.U15.
razem	365		

Studentów studiów stacjonarnych obowiązują zajęcia z wychowania fizycznego w wymiarze 60 godzin, zajęciom tym nie przypisuje się punktów ECTS. Studentów obowiązuje szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia, w wymiarze nie mniejszym niż 4 godziny, w zakresie uwzględniającym specyfikę kształcenia w uczelni i rodzaj wyposażenia technicznego wykorzystywanego w procesie kształcenia. Studentów obowiązuje szkolenie biblioteczne w wymiarze 2 godzin.

14. **SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:**

Sposoby weryfikacji i oceny efektów kształcenia są zgodne z zaleceniami zamieszczonymi w standardach kształcenia dla kierunku lekarskiego w *Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza denty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego* z dnia 26 lipca 2019r.

1. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się wymaga zastosowania zróżnicowanych form sprawdzania, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty.
2. Osiągnięte efekty uczenia się w kategorii wiedzy można weryfikować za pomocą egzaminów pisemnych lub ustnych.
3. Jako formy egzaminów pisemnych można stosować eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania, testy wielokrotnego wyboru (Multiple Choice Questions, MCQ), testy wielokrotnej odpowiedzi (Multiple Response Questions, MRQ), testy wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi.

4. Egzaminy powinny być standaryzowane i są ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość zagadnień (poziom zrozumienia zagadnień, umiejętność analizy i syntezy informacji oraz rozwiązywania problemów).
5. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w zakresie komunikowania się oraz proceduralnych (manualnych), wymaga bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego umiejętność w czasie tradycyjnego egzaminu klinicznego lub egzaminu standaryzowanego (Objective Structured Clinical Examination, OSCE) i jego modyfikacji (Mini-Cex). Egzamin OSCE jest wskazany w szczególności jako forma sprawdzania całości umiejętności klinicznych nabytych w trakcie praktycznego nauczania klinicznego na VI roku studiów.

Procedury zapewniające jakość kształcenia w Uczelni opierają się na wytycznych zawartych w aktach prawnych w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Kierunkowe efekty uczenia się, zawarte w standardzie dla kierunku lekarskiego, realizowane są na poszczególnych przedmiotach. Zgodność i realizacja efektów podlega stałemu monitorowaniu przez Kierunkowy Zespół Programów Kształcenia dla kierunku lekarskiego.

Weryfikacja skuteczności osiągania zakładanych efektów kształcenia realizowana jest poprzez:

- 1) Ocenę karty przedmiotu i weryfikację zakładanych szczegółowych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych na poszczególnych przedmiotach.
- 2) Praktyki studenckie – efekty kształcenia uzyskiwane w czasie praktyk studenckich są dopełnieniem koncepcji kształcenia. Weryfikacja efektów następuje zgodnie z regulaminem praktyk na poszczególnych wydziałach oraz procedurą odbywania i dokumentowania praktyk studenckich. Praktyki pozwalają zweryfikować efekty osiągane na innych przedmiotach i wzmocnić umiejętności. Weryfikacja efektów następuje zgodnie z kryteriami zawartymi w karcie przedmiotu.
- 3) Wymianę międzynarodową studentów – uzyskiwanie informacji od studentów dotyczącej posiadanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w kontekście pobytu w uczelni partnerskiej.
- 4) Osiągnięcia kół naukowych – informacja zwrotna poprzez uzyskiwane recenzje zewnętrzne (publikacje naukowe, wystąpienia na konferencjach, przyznane stypendium Rektora i Ministra).
- 5) Badanie losów absolwentów – poprzez uzyskiwanie informacji zwrotnych z zakresu uzyskanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych i ich przydatności na rynku pracy. Badanie losów absolwentów zostanie rozpoczęte po zakończeniu roku akademickiego 2020/2021, kiedy na kierunku lekarskim zamknie cykl kształcenia pierwszy nabór.
- 6) Badanie opinii pracodawców – opiniowanie przez pracodawców programów kształcenia, w tym zakładanych efektów kształcenia i metod ich weryfikowania, szczególnie dotyczących kształcenia praktycznego.
- 7) Monitorowanie zajęć przygotowujących studentów do zdobywania pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych i wykorzystania osiągnięć naukowych w działalności praktycznej.

Weryfikacja zakresu i poziomu zakładanych efektów kształcenia dokonywana jest systematycznie w trakcie całego toku studiów poprzez:

- 1) Prace etapowe – realizowane przez studenta w trakcie studiów: kolokwia, sprawdziany, prace zaliczeniowe, referaty, prezentacje, projekt-wg instrukcji przygotowanej przez prowadzącego zajęcia. Wszystkie formy zaliczenia przeprowadzane są w oparciu o ustalone zasady.
- 2) Zaliczenie i zaliczenie z oceną – prowadzący zajęcia określa kryteria oceny, podaje jej składowe i uzasadnia ocenę otrzymaną przez studenta na zaliczeniu. Kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu.
- 3) Egzaminy z przedmiotu – pytania przygotowane do egzaminu są zgodne z treściami realizowanymi na poszczególnych przedmiotach w oparciu o obowiązujące standardy kształcenia dla kierunku lekarskiego. Formy egzaminu stosowane na kierunku lekarskim: pisemna, ustna, praktyczna. Egzaminy mają charakter standaryzowany i ukierunkowane są na sprawdzenie wiedzy, zdolności zrozumienia i analizy zagadnień oraz projektowania rozwiązywania problemów klinicznych. Egzamin przeprowadza się w sali dydaktycznej, w której jest możliwe właściwe rozlokowanie studentów, zapewniające komfort pracy i jej samodzielność. Prowadzący

egzamin ma prawo przerwać lub unieważnić egzamin w sytuacji, gdy praca studenta nie jest samodzielna (student korzysta z niedopuszczonych materiałów, urządzeń i z pomocy innych osób).

4) Ocenę wyników sesji egzaminacyjnej. Wyniki studentów z każdej sesji egzaminacyjnej podlegają analizie w aspekcie ilościowym i jakościowym i służą doskonaleniu procesu dydaktycznego.

5) Okresową ocenę zajęć dokonywaną przez studentów. Wyniki otrzymane z procesu ankietyzacji w aspekcie ogólnym są omawiane na zebraniach pracowników Instytutu. Ocenę indywidualną pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych Instytutu przekazywane są bezpośrednio osobom zainteresowanym z zachowaniem bezpieczeństwa danych, a następnie omawiane i analizowane pod kątem poprawy jakości kształcenia.

6) Hospitacje zajęć pracowników dokonywane przez Dyрекcję Instytutu oraz kierowników zakładów.

7) Ścisłą współpracę pracowników realizujących różne formy zajęć w ramach danego przedmiotu lub bloku zajęć.

8) Systematyczną kontrolę efektów uczenia się w postaci prac pisemnych, kolokwii, referatów, projektów własnych studentów. Wyniki kontroli udostępniane są studentom i szczegółowo omawiane na zajęciach i konsultacjach.

Formy i metody prowadzenia zajęć oraz kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu.

Wszystkie formy weryfikacji osiągnięć studenta uzyskanych w ramach zajęć w danym semestrze odnotowuje się w kartach okresowych osiągnięć studenta.