



UNIwersYTET MEDYCZNY
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Załącznik nr 1
do Uchwały nr 2578 Senatu Uniwersytetu
Medycznego we Wrocławiu z dnia 14 lutego 2024 r.



UNIwersYTET MEDYCZNY
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Program studiów

Wydział: Lekarski

Kierunek: lekarski

Poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie

Forma kształcenia: stacjonarna i niestacjonarna

Cykl kształcenia: 2024/2025 – 2029/2030



Podstawowe informacje

1.	nazwa Wydziału	Lekarski
2.	nazwa Kierunku	Lekarski (studia polskojęzyczne)
3.	poziom kształcenia*	jednolite studia magisterskie
4.	profil kształcenia**	ogólnoakademicki
5.	forma studiów***	stacjonarne i niestacjonarne
6.	liczba semestrów	12
7.	łączna liczba godzin zajęć	5 714
8.	dyscyplina (lub dyscypliny), do której kierunku jest przyporządkowany ze wskazaniem dyscypliny wiodącej	nauki medyczne
9.	tytuł zawodowy nadawany absolwentom	lekarz

* studia I st./studia II st./jednolite studia magisterskie/studia III st./studia podyplomowe

**ogólnoakademicki/praktyczny

***stacjonarne/niestacjonarne

Liczba punktów ECTS

10.	konieczna do ukończenia studiów	360
11.	w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	360
12.	którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	11,0
13.	którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych	8,5
14.	którą student musi uzyskać w ramach modułów realizowanych w formie fakultatywnej	12,0
15.	którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych	20,0
16.	procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej dyscypliny w ogólnej liczbie punktów – w przypadku przypisania studiów do więcej niż jednej dyscypliny	nie dotyczy
17.	profil praktyczny obejmuje zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% liczby pkt. ECTS	<input type="checkbox"/> tak X nie dotyczy
18.	profil ogólnoakademicki obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby pkt. ECTS	<input type="checkbox"/> tak X nie dotyczy

Liczba godzin

19.	zajęć wychowania fizycznego	60
20.	praktyk zawodowych	600



PROGRAM STUDIÓW dla cyklu kształcenia 2024/2025 – 2029/2030
Rok akademicki 2024/2025
Rok 1*

Ip bądź kod grupy**	przedmiot	semestr 1, 2						PUNKTY ECTS	forma weryfikacji***
		wykład	seminarium	pozostałe formy	praktyka zawodowa	SUMA GODZIN			
A	Anatomia	20	-	130	-	150	12,5	zal/o egz	
B	Biochemia z elementami chemii (1)	25	15	50	-	90	6,5	zal/o	
B	Biofizyka	22	-	33	-	55	4,5	zal/o egz	
B/C	Biologia molekularna	25	25	15	-	65	5,5	zal/o egz	
A	Embriologia człowieka	-	30	-	-	30	2,0	zal/o	
D	Etyka lekarska	-	30	-	-	30	2,5	zal/o	
A/B	Histologia z cytofizjologią	20	-	100	-	120	10,0	zal/o egz	
D	Historia medycyny	5	10	-	-	15	1,0	zal/o	
D	Lektorat z języka angielskiego (1)	-	-	60	-	60	4,0	zal/o	
E/F	Pierwsza pomoc medyczna	-	5	15	-	20	1,5	zal/o	
B	Podstawy technologii informacyjnej i biostatystyki	10	-	30	-	40	3,0	zal/o	
D	Wychowanie fizyczne	-	-	60	-	60	-	zal	
	Szkolenie BHP i P.P.	-	-	4	-	4	-	zal	
B	Przysposobienie biblioteczne	-	-	2	-	2	-	zal	
	Przedmioty fakultatywne	-	60	-	-	60	3,0	zal/o	
I	Praktyka zawodowa	-	-	-	120	120	4,0	zal	
	RAZEM	127	175	501	120	921	60,0		



PROGRAM STUDIÓW dla cyklu kształcenia 2024/2025 – 2029/2030
Rok akademicki 2025/2026
Rok 2

lp bądź kod grupy**	przedmiot	semestr 3, 4						forma weryfikacji***
		wykład	seminarium	pozostałe formy	praktyka zawodowa	SUMA GODZIN	PUNKTY ECTS	
A	Anatomia kliniczna	-	-	30	-	30	2,0	zal/o
B	Biochemia z elementami chemii (2)	20	10	40	-	70	7,5	zal/o egz
E/G	Epidemiologia z elementami higieny	-	-	30	-	30	3,0	zal/o egz
B/C	Fizjologia	48	-	102	-	150	11,5	zal/o egz
C	Immunologia kliniczna	20	6	44	-	70	5,0	zal/o egz
D	Lektorat z języka angielskiego (2)	-	-	60	-	60	4,5	zal/o egz
B/C	Mikrobiologia kliniczna (1)	20	-	30	-	50	3,0	zal/o
B	Naukowa informacja medyczna	-	-	8	-	8	-	zal
B/C	Patofizjologia	20	-	60	-	80	7,0	zal/o egz
C	Patomorfologia (1)	30	-	55	-	85	4,5	zal/o
D	Psychologia lekarska z elementami komunikacji interpersonalnej	-	30	-	-	30	3,0	zal/o
D	Socjologia w medycynie	-	20	-	-	20	2,0	zal/o
	Przedmioty fakultatywne	-	60	-	-	60	3,0	zal/o
I	Praktyka zawodowa	-	-	-	120	120	4,0	zal
RAZEM		158	126	459	120	863	60,0	



PROGRAM STUDIÓW dla cyklu kształcenia 2024/2025 – 2029/2030
Rok akademicki 2026/2027
Rok 3

lp bądź kod grupy**	przedmiot	semestr 5, 6						forma weryfikacji***
		wykład	seminarium	pozostałe formy	praktyka zawodowa	SUMA GODZIN	PUNKTY ECTS	
E	Diagnostyka laboratoryjna	10	-	30	-	40	3,0	zal/o
E	Dietetyka kliniczna	2	4	4	-	10	1,0	zal/o
D	Elementy profesjonalizmu i komunikacji	10	-	20	-	30	2,5	zal/o
C	Farmakologia i toksykologia	60	-	90	-	150	12,5	zal/o egz
C	Mikrobiologia kliniczna (2)	20	-	30	-	50	4,5	zal/o egz
C	Patomorfologia (2)	30	-	55	-	85	8,0	zal/o egz
F	Propedeutyka chirurgii	-	10	20	-	30	2,0	zal/o
E	Propedeutyka chorób wewnętrznych	24	6	55	-	85	7,0	zal/o egz
E/F	Propedeutyka onkologii	20	10	-	-	30	2,5	zal/o
E/G	Propedeutyka pediatrii	22	8	55	-	85	7,5	zal/o egz
F	Propedeutyka radiologii	4	16	-	-	20	1,5	zal/o
F	Propedeutyka stomatologii	-	5	10	-	15	1,0	zal/o
	Przedmioty fakultatywne	-	60	-	-	60	3,0	zal/o
I	Praktyka zawodowa	-	-	-	120	120	4,0	zal
	RAZEM	202	119	369	120	810	60,0	



PROGRAM STUDIÓW dla cyklu kształcenia 2024/2025 – 2029/2030
Rok akademicki 2027/2028
Rok 4

lp bądź kod grupy**	przedmiot	semestr 7, 8						forma weryfikacji***
		wykład	seminarium	pozostałe formy	praktyka zawodowa	SUMA GODZIN	PUNKTY ECTS	
E/F	Chirurgia (1)	40	10	45	-	95	5,0	zal/o
E	Choroby wewnętrzne (1)	30	15	50	-	95	5,0	zal/o
E	Choroby zakaźne	25	15	60	-	100	6,0	zal/o egz
E/F	Dermatologia i wenerologia	6	12	42	-	60	3,5	zal/o egz
E	Farmakologia kliniczna	5	-	15	-	20	1,0	zal/o
C	Genetyka kliniczna	20	-	50	-	70	5,0	zal/o egz
F	Ginekologia i położnictwo (1)	35	30	-	-	65	3,5	zal/o
F	Medycyna nuklearna	-	10	5	-	15	1,0	zal/o
E	Medycyna paliatywna	-	8	7	-	15	1,0	zal/o
D/G	Medycyna sądowa	5	-	30	-	35	2,5	zal/o egz
F	Okulistyka	20	10	30	-	60	3,5	zal/o egz
F	Ortopedia i traumatologia	15	10	30	-	55	3,0	zal/o egz
F	Otolaryngologia	15	10	35	-	60	3,5	zal/o egz
E	Pediatrica (1)	30	10	50	-	90	4,5	zal/o
F	Radiologia kliniczna	16	14	30	-	60	3,5	zal/o egz
E	Rehabilitacja	10	5	15	-	30	1,5	zal/o
	Przedmioty fakultatywne	-	60	-	-	60	3,0	zal/o
I	Praktyka zawodowa	-	-	-	120	120	4,0	zal
RAZEM		272	219	494	120	1105	60,0	



PROGRAM STUDIÓW dla cyklu kształcenia 2024/2025 – 2029/2030
Rok akademicki 2028/2029
Rok 5

Ip bądź kod grupy**	przedmiot	semestr 9, 10						forma weryfikacji***
		wykład	seminarium	pozostałe formy	praktyka zawodowa	SUMA GODZIN	PUNKTY ECTS	
F	Anestezjologia i intensywne terapia	20	10	35	-	65	3,5	zal/o egz
F	Chirurgia (2)	40	15	40	-	95	5,0	zal/o
F	Chirurgia dziecięca	-	5	30	-	35	2,0	zal/o
E/F	Choroby wewnętrzne (2)	30	10	50	-	90	5,0	zal/o
E	Geriatrya	10	5	25	-	40	2,0	zal/o
F	Ginekologia i położnictwo (2)	30	30	20	-	80	4,5	zal/o
F	Medycyna ratunkowa (1)	20	10	40	-	70	3,5	zal/o
E/G	Medycyna rodzinna (1)	10	15	40	-	65	3,5	zal/o
E	Neonatologia	5	10	15	-	30	1,5	zal/o
F	Neurochirurgia	15	5	15	-	35	2,0	zal/o
E	Neurologia	25	10	55	-	90	5,5	zal/o egz
E	Onkologia	10	10	40	-	60	4,0	zal/o egz
E	Pediatrics (2)	16	12	32	-	60	3,5	zal/o
D/G	Prawo medyczne	20	10	-	-	30	2,0	zal/o egz
E	Psychiatria (1)	22	14	24	-	60	3,5	zal/o
F	Transplantologia kliniczna	5	4	16	-	25	1,0	zal/o
F	Urologia	14	5	16	-	35	2,5	zal/o egz
D/G	Zdrowie publiczne	-	30	-	-	30	1,5	zal/o egz
I	Praktyka zawodowa	-	-	-	120	120	4,0	zal
RAZEM		292	210	493	120	1115	60,0	



PROGRAM STUDIÓW dla cyklu kształcenia 2024/2025 – 2029/2030
Rok akademicki 2029/2030
Rok 6

lp bądź kod grupy**	przedmiot	semestr 11, 12						forma weryfikacji***
		wykład	seminarium	pozostałe formy	praktyka zawodowa	SUMA GODZIN	PUNKTY ECTS	
H	Chirurgia (3)	-	-	120	-	120	8,0	zal/o egz
H	Choroby wewnętrzne (3)	-	-	240	-	240	16,0	zal/o egz
H	Ginekologia i położnictwo (3)	-	-	60	-	60	4,0	zal/o egz
H	Medycyna ratunkowa (2)	-	-	60	-	60	4,0	zal/o egz
H	Medycyna rodzinna (2)	-	-	60	-	60	4,0	zal/o egz
H	Pediatrica (3)	-	-	120	-	120	8,0	zal/o egz
H	Psychiatria (2)	-	-	60	-	60	4,0	zal/o egz
H	Praktyczne nauczanie kliniczne – wybrana specjalność	-	-	180	-	180	12,0	zal/o
RAZEM		-	-	900	-	900	60,0	

***wpisać symbol zgodnie z legendą

zal	zaliczenie
zal/o	zaliczenie na ocenę
egz	egzamin

*tabelę należy powielić tyle razy ile jest lat w danym cyklu kształcenia

**w przypadku kierunków regulowanych wpisać symbol grupy zajęć, do jakiej należy dany przedmiot, tzw. "kod grupy"



Efekty uczenia się

szczegółowy numer efektu uczenia się ¹	Efekty uczenia się ² po ukończeniu studiów absolwent:	PRK ³
WIEDZA (zna i rozumie)		
A.W1.	budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym, w tym stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami, wraz z mianownictwem anatomicznym, histologicznym i embriologicznym;	P7S_WG
A.W2.	struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;	P7S_WG
A.W3.	mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów;	P7S_WG
A.W4.	stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych);	P7S_WG
B.W1.	gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych;	P7S_WG
B.W2.	równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów oraz ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;	P7S_WG
B.W3.	pojęcia rozpuszczalności, ciśnienia osmotycznego, izotonii, roztworów koloidalnych i równowagi Gibbsa-Donnana;	P7S_WG
B.W4.	prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi;	P7S_WG
B.W5.	naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;	P7S_WG
B.W6.	fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów;	P7S_WG
B.W7.	fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania;	P7S_WG
B.W8.	fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych;	P7S_WG
B.W9.	budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	P7S_WG
B.W10.	struktury I-, II-, III- oraz IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie;	P7S_WG
B.W11.	funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny;	P7S_WG
B.W12.	funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów;	P7S_WG
B.W13.	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych;	P7S_WG
B.W14.	podstawowe metody wykorzystywane w diagnostyce laboratoryjnej, w tym elektroforezę białek i kwasów nukleinowych;	P7S_WG
B.W15.	przemiany metaboliczne zachodzące w narządach oraz metaboliczne, biochemiczne i molekularne podłoże chorób i terapii;	P7S_WG
B.W16.	sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzących do rozwoju nowotworów i innych chorób;	P7S_WG

¹ Objasnienie oznaczeń:

Dla kierunków: lekarskiego, lekarsko- dentystycznego, farmaceutycznego, położnictwa, pielęgniarstwa, fizjoterapii, ratownictwa medycznego numery są określone w standardach kształcenia dla danego kierunku.

Dla pozostałych przyjmuje się poniższe oznaczenia:

K (przed podkreślnikiem) — szczegółowe efekty uczenia się

W — kategoria wiedzy; U — kategoria umiejętności; K (po podkreślniku) — kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne — numer efektu uczenia się

² Liczba dowolna (należy dodać lub usunąć wiersze tabeli w razie potrzeby).

³ Wpisać symbol z Polskich Ram Kwalifikacji



B.W17.	procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu;	P7S_WG
B.W18.	funkcje i zastosowanie komórek macierzystych w medycynie;	P7S_WG
B.W19.	podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich;	P7S_WG
B.W20.	czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności między nimi;	P7S_WG
B.W21.	procesy zachodzące podczas starzenia się organizmu i zmiany w funkcjonowaniu narządów związane ze starzeniem;	P7S_WG
B.W22.	podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;	P7S_WG
B.W23.	podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie;	P7S_WK
B.W24.	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;	P7S_WK
B.W25.	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza;	P7S_WG
B.W26.	zasady prowadzenia badań naukowych służących rozwojowi medycyny;	P7S_WG
C.W1.	prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci;	P7S_WG
C.W2.	genetyczne przyczyny dziedzicznych predyspozycji do nowotworów;	P7S_WG
C.W3.	zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej;	P7S_WG
C.W4.	uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;	P7S_WG
C.W5.	genetyczne uwarunkowania najczęstszych chorób jednogenowych, wielogenowych i wieloczynnikowych, podstawowych zespołów aberracji chromosomowych, zespołów powodowanych przez rearanżacje genomowe, polimorfizmy, zmiany epigenetyczne i posttranskrypcyjne;	P7S_WG
C.W6.	czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji;	P7S_WG
C.W7.	genetyczne uwarunkowania wrodzonych wad rozwojowych i wybranych chorób rzadkich oraz możliwość ich profilaktyki;	P7S_WG
C.W8.	metody diagnostyki genetycznej oraz podstawowe wskazania do ich zastosowania;	P7S_WG
C.W9.	genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe oraz ich związek z koniecznością indywidualizacji farmakoterapi;	P7S_WG
C.W10.	drobnoustroje z uwzględnieniem chorobotwórczych i stanowiących mikrobiom człowieka oraz inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytów;	P7S_WG
C.W11.	epidemiologię zakażeń wywołanych przez wirusy, bakterie, grzyby i priony oraz zarażeń pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;	P7S_WG
C.W12.	patogenezę i patofizjologię zakażeń i zarażeń oraz wpływ czynników patogennych, takich jak wirusy, bakterie, grzyby, priony i pasożyty na organizm człowieka i populację, w tym sposoby ich oddziaływania, konsekwencje narażenia na nie oraz zasady profilaktyki;	P7S_WG
C.W13.	konsekwencje narażenia organizmu człowieka na czynniki chemiczne i fizyczne oraz zasady profilaktyki;	P7S_WG
C.W14.	etiologię, patogenezę, patofizjologię, drogi transmisji, postacie i profilaktykę zakażeń jatrogennych;	P7S_WG
C.W15.	metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej i parazytologicznej (wskazania, zasady wykonywania, interpretacja wyniku);	P7S_WG
C.W16.	zasady diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi, oparte na reakcji antygen – przeciwciało;	P7S_WG
C.W17.	zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego	P7S_WG
C.W18.	swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;	P7S_WG



C.W19.	główny układ zgodności tkankowej;	P7S_WG
C.W20.	typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji;	P7S_WG
C.W21.	zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów i chorób o podłożu immunologicznym oraz zasady immunoterapii;	P7S_WG
C.W22.	genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej;	P7S_WG
C.W23.	przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów;	P7S_WG
C.W24.	etiologię, mechanizmy i konsekwencje zaburzeń hemodynamicznych;	P7S_WG
C.W25.	patologię narządową, zmiany patomorfologiczne makro- i mikroskopowe oraz konsekwencje kliniczne wraz z nazewnictwem patomorfologicznym;	P7S_WG
C.W26.	patogenezę chorób, w tym uwarunkowania genetyczne i środowiskowe;	P7S_WG
C.W27.	patomechanizm i postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej;	P7S_WG
C.W28.	poszczególne grupy produktów leczniczych, ich mechanizmy i efekty działania, podstawowe wskazania i przeciwwskazania oraz podstawowe parametry farmakokinetyczne i farmakodynamiczne;	P7S_WG
C.W29.	uwarunkowania fizjologiczne i chorobowe wchłaniania, metabolizmu i eliminacji leków przez organizm człowieka;	P7S_WG
C.W30.	podstawowe zasady farmakoterapii z uwzględnieniem jej skuteczności i bezpieczeństwa, konieczności indywidualizacji leczenia, w tym wynikającej z farmakogenetyki;	P7S_WG
C.W31.	ważniejsze działania niepożądane leków, interakcje i problem polipragmazji;	P7S_WG
C.W32.	problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej, oraz zasady racjonalnej antybiotykoterapii;	P7S_WG
C.W33.	możliwości i rodzaje terapii biologicznej, komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach;	P7S_WG
C.W34.	podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej;	P7S_WG
C.W35.	grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia;	P7S_WG
C.W36.	objawy najczęściej występujących ostrych zatruc wybranymi grupami leków, alkoholami oraz innymi substancjami psychoaktywnymi, grzybami oraz metalami ciężkimi;	P7S_WG
C.W37.	podstawowe zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zatruciach;	P7S_WG
C.W38.	wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach zachodzących podczas starzenia się organizmu;	P7S_WG
C.W39.	konsekwencje niedoboru i nadmiaru witamin i składników mineralnych;	P7S_WG
C.W40.	przyczyny i konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego niedostatecznego i nadmiernego spożywania pokarmów i stosowania niebilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania;	P7S_WG
C.W41.	podstawy radioterapii;	P7S_WG
C.W42.	podłoże molekularne chorób nowotworowych oraz zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów;	P7S_WG
C.W43.	praktyczne elementy biologii molekularnej oraz immunologii, wykorzystywane w diagnostyce i terapii chorób onkologicznych;	P7S_WG
D.W1.	psychofizyczny rozwój człowieka od narodzin do śmierci, z uwzględnieniem specyfiki rozwoju fizycznego, emocjonalnego, poznawczego i społecznego;	P7S_WG
D.W2.	pojęcia zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodzina, praca, relacje społeczne) oraz uwarunkowań społeczno-kulturowych (pochodzenie, status społeczny, wyznanie, narodowość i grupa etniczna) na stan zdrowia pacjenta;	P7S_WK
D.W3.	zachowania człowieka sprzyjające utrzymaniu zdrowia i zasady motywowania pacjenta do zachowań prozdrowotnych (model zmiany Prochaski i DiClemente, wywiad motywujący);	P7S_WG



D.W4.	pojęcie stresu, w tym eustresu i dystresu, oraz wpływ stresu na etiopatogenezę i przebieg chorób somatycznych i zaburzeń psychicznych oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem;	P7S_WG
D.W5.	postawy społeczne wobec choroby, niepełnosprawności i starości oraz specyficzne oddziaływanie stereotypów, uprzedzeń i dyskryminacji;	P7S_WK
D.W6.	pojęcie empatii oraz zwroty i zachowania służące jej wyrażaniu;	P7S_WK
D.W7.	specyfikę i rolę komunikacji werbalnej (świadome konstruowanie komunikatów) i niewerbalnej (np. mimika, gesty, zarządzanie ciszą i przestrzenią);	P7S_WK
D.W8.	psychospołeczne konsekwencje choroby ostrej i przewlekłej u dzieci, w tym nastoletnich, i dorosłych;	P7S_WG
D.W9.	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji dzieci, w tym nastoletnich, i dorosłych w sytuacjach nagłych i chorobach przewlekłych;	P7S_WK
D.W10.	psychospołeczne konsekwencje choroby dla rodziny pacjenta (rodzina z chorym dzieckiem, w tym nastoletnim, dorosłym i osobą starszą);	P7S_WK
D.W11.	rolę rodziny pacjenta w procesie chorowania (rozpoznanie choroby, adaptacja do choroby, wyleczenie) oraz sposoby radzenia sobie w sytuacjach trudnych (postęp choroby, proces umierania, żałoba);	P7S_WK
D.W12.	problemowe używanie substancji psychoaktywnych i uzależnienia od nich oraz uzależnienia behawioralne, metody przeprowadzania krótkich interwencji wobec osób używających problemowo substancji psychoaktywnych, mechanizmy powstawania uzależnień oraz cele i sposoby leczenia osób uzależnionych oraz skuteczne strategie profilaktyczne, zaburzenia psychosomatyczne występujące u osób będących w bliskiej relacji z osobą uzależnioną oraz sposoby postępowania terapeutycznego;	P7S_WG
D.W13.	formy przemocy, w tym przemocy w rodzinie, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu, a także zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy, z uwzględnieniem procedury „Niebieskiej Karty”;	P7S_WK
D.W14.	pojęcie normy i patologii zachowań seksualnych;	P7S_WK
D.W15.	pojęcie humanizmu w medycynie oraz główne pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych;	P7S_WK
D.W16.	prawa pacjenta oraz pojęcie dobrego pacjenta;	P7S_WK
D.W17.	filozofię opieki paliatywnej i jej znaczenie w kontekście opieki nad pacjentem na wszystkich etapach poważnej choroby i godnej śmierci;	P7S_WK
D.W18.	historię medycyny, cechy medycyny nowożytnej oraz najważniejsze odkrycia i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej;	P7S_WK
D.W19.	podstawy medycyny opartej na dowodach.	P7S_WG
D.W20	pojęcia bezpieczeństwa pacjenta i kultury bezpieczeństwa oraz ich aspekty: organizacyjny, komunikacyjny i zarządczy;	P7S_WK
E.W1.	zasady karmienia naturalnego, żywienia dziecka zdrowego i zapobiegania otyłości oraz modyfikacje żywieniowe wynikające z chorób;	P7S_WG
E.W2.	zasady profilaktyki chorób występujących u dzieci, w tym badania przesiewowe, badania bilansowe i szczepienia ochronne;	P7S_WG
E.W3.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób występujących u dzieci oraz ich powikłań: 1) krzywicy, tężyczki, zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej; 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, nadciśnienia płucnego, omdleń; 3) chorób układu oddechowego oraz alergii, w tym wad wrodzonych układu oddechowego, rozstrzeni oskrzeli, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, atopowego	P7S_WG



	<p>zapalenia skóry, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego;</p> <p>4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, pierwotnych i wtórnych niedoborów odporności;</p> <p>5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz, chorób wątroby, alergii pokarmowych, wad wrodzonych przewodu pokarmowego;</p> <p>6) ostrego uszkodzenia nerek, przewlekłej choroby nerek, zakażeń układu moczowego, zaburzeń oddawania moczu, wad wrodzonych układu moczowego, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, kamicy nerkowej, chorób kłębuszków nerkowych, chorób cewkowo-śródmiąższowych (tubulopatie, kwasice cewkowe), chorób nerek genetycznie uwarunkowanych, nadciśnienia nerkopochodnego;</p> <p>7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania, zaburzeń funkcji gonad;</p> <p>8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, drgawek, padaczki;</p> <p>9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego;</p> <p>10) układowych chorób tkanki łącznej, w tym młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zapalenia skórno-mięśniowego, układowych zapaleń naczyń, oraz innych przyczyn bólów kostno-stawowych (niezapalnych, infekcyjnych i reaktywnych zapaleń stawów oraz spondyloartropatii młodzieńczych);</p>	
E.W4.	zagadnienia dziecka maltretowanego i dziecka wykorzystywanego seksualnie oraz zasady interwencji w przypadku takich pacjentów;	P7S_WG
E.W5.	zagadnienia upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania, psychoz, uzależnień, zaburzeń ze spektrum autyzmu, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci;	P7S_WG
E.W6.	podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu;	P7S_WG
E.W7.	<p>uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób internistycznych występujących u dorosłych oraz ich powikłań:</p> <p>1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego (pierwotnego i wtórnego), nadciśnienia płucnego;</p> <p>2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy, rozstrzeni oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego;</p> <p>3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, nowotworów układu pokarmowego;</p> <p>4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder, oraz guzów neuroendokrynych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy, zespołu metabolicznego, otyłości, dyslipidemii i hipoglikemii, nowotworów jajników, jąder i tarczycy, nowotworów neuroendokrynych;</p> <p>5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrego uszkodzenia nerek i przewlekłej choroby nerek we wszystkich stadiach oraz ich powikłań, chorób kłębuszków nerkowych (pierwotnych i wtórnych, w tym nefropatii cukrzycowej i chorób układowych) i chorób śródmiąższowych nerek, nadciśnienia nerkopochodnego, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego</p>	P7S_WG



	<p>(górnego i dolnego odcinka), chorób nerek w okresie ciąży, nowotworów układu moczowego – nowotworów nerek, pęcherza moczowego, gruczołu krokowego;</p> <p>6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych i przewlekłych, szpiczaków, nowotworów mielo- i limfoproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, skaz krwotocznych, trombofilii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów;</p> <p>7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej (reumatoidalnego zapalenia stawów, wczesnego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zespołu Sjögrena, sarkoidozy, twardziny układowej, idiopatycznych miozycji zapalnych), spondyloartropatii, krystalopatii, rumienia guzowatego, zapaleń stawów związanych z czynnikami infekcyjnymi, zapaleń naczyń oraz niezapalnych chorób stawów i kości (choroby zwyrodnieniowej, reumatyzmu tkanek miękkich, osteoporozy, fibromialgii), mięsaków tkanek miękkich i kości;</p> <p>8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego;</p> <p>9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych (stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy);</p>	
E.W8.	zasady farmakoterapii u pacjentów z niewydolnością nerek i leczenia nerkozastępczego;	P7S_WG
E.W9.	zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stanach chorobowych;	P7S_WG
E.W10.	przebieg i objawy procesu starzenia się organizmu oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do osób starszych;	P7S_WG
E.W11.	odrębności w objawach klinicznych, diagnostyce i terapii najczęstszych chorób występujących u osób starszych;	P7S_WG
E.W12.	zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych;	P7S_WG
E.W13.	podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej;	P7S_WG
E.W14.	rodzaje dostępow naczyniowych i ich zastosowanie, w szczególności w onkologii;	P7S_WG
E.W15.	podstawowe zespoły objawów neurologicznych;	P7S_WG
E.W16.	<p>uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób neurologicznych oraz ich powikłań:</p> <ol style="list-style-type: none">1) bólów głowy, w tym migreny, napięciowego bólu głowy i zespołów bólów głowy oraz neuralgii nerwu V;2) chorób naczyniowych mózgu, w szczególności udaru mózgu;3) padaczki;4) zakażeń układu nerwowego, w szczególności zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozy, opryszczkowego zapalenia mózgu, chorób neurotransmisyjnych;5) otępień, w szczególności choroby Alzheimera, otępienia czołowego, otępienia naczyniopochodnego i innych zespołów otępiennych;6) chorób jąder podstawy, w szczególności choroby Parkinsona;7) chorób demielinizacyjnych, w szczególności stwardnienia rozsianego;8) chorób układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnienia zanikowego bocznego, rwy kulszowej, neuropatii uciskowych;9) urazów czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnienia mózgu;10) nowotworów;	P7S_WG
E.W17.	symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;	P7S_WG
E.W18.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób psychiatrycznych oraz ich powikłań:	P7S_WG



	<ol style="list-style-type: none">1) schizofrenii;2) zaburzeń afektywnych;3) zaburzeń nerwicowych i adaptacyjnych;4) zaburzeń odżywiania;5) zaburzeń związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych;6) zaburzeń snu;7) otępień;8) zaburzeń osobowości;	
E.W19.	problematykę zachowań samobójczych;	P7S_WG
E.W20.	specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, w tym nastoletnich, oraz osób starszych;	P7S_WG
E.W21.	objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia;	P7S_WG
E.W22.	problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych;	P7S_WG
E.W23.	regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;	P7S_WK
E.W24.	zagadnienia z zakresu onkologii, w tym: <ol style="list-style-type: none">1) uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych nowotworach i ich powikłaniach;2) najczęstsze zespoły paranowotworowe i ich objawy kliniczne;3) podstawy wczesnego wykrywania nowotworów, zasady badań przesiewowych oraz działania profilaktyczne w onkologii;4) możliwości i ograniczenia współczesnego leczenia nowotworów (metody chirurgiczne, radioterapia i metody systemowe, w tym immunoterapia), wskazania do terapii komórkowych i genowych oraz leczenia celowanego i spersonalizowanego;5) powikłania wczesne i odległe leczenia onkologicznego;6) rolę leczenia wspomagającego, w tym żywieniowego;7) zasady organizacji opieki nad pacjentem onkologicznym, w tym poradnictwo genetyczne i opiekę wielodyscyplinarną;8) praktyczne aspekty statystyki w onkologii, w tym zasady interpretacji wyników badań klinicznych;9) najważniejsze skale i klasyfikacje stosowane w onkologii;10) zasady przeprowadzania ukierunkowanych badań fizykalnych dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego;11) zasady planowania postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;	P7S_WG
E.W25.	zasady kwalifikowania do opieki paliatywnej oraz postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym w: <ol style="list-style-type: none">1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych;2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz w profilaktyce i leczeniu odleżyn;3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej;	P7S_WG
E.W26.	zasady postępowania w opiece paliatywnej stosowane u pacjenta z cierpieniem wynikającym z poważnej choroby, w tym w stanie terminalnym;	P7S_WG
E.W27.	klasyfikację bólu (ostry i przewlekły lub nocycyptywny, neuropatyczny i nocycyplastyczny) i jego przyczyny, narzędzia oceny bólu oraz zasady jego leczenia farmakologicznego i nefarmakologicznego;	P7S_WG
E.W28.	pojęcie niepełnosprawności;	P7S_WG
E.W29.	rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane;	P7S_WG
E.W30.	wskazania do rehabilitacji medycznej w najczęstszych chorobach;	P7S_WG
E.W31.	podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe;	P7S_WG



E.W32.	zasady postępowania w przypadku podejrzenia i wykrycia choroby zakaźnej;	P7S_WG
E.W33.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego najczęstszych chorób zakaźnych oraz ich powikłań: 1) chorób bakteryjnych, w tym zakażeń paciorkowcowych, gronkowcowych, pneumokokowych i meningokokowych, krztuśca, gruźlicy, boreliozy i zakażeń przewodu pokarmowego; 2) chorób wirusowych, w tym zakażeń dróg oddechowych i przewodu pokarmowego, wirusowych zapaleń wątroby, zakażeń wirusami Herpesviridae, ludzkim wirusem niedoboru odporności i wirusami neurotropowymi; 3) chorób pasożytniczych, w tym giardiozy, amebozy, toksoplazmozy, malarii, toksokarozy, włośnicy, glistnicy, tasiemczycy i owsicy; 4) grzybic, w tym kandydozy, aspergilozy i pneumocystozy; 5) zakażeń szpitalnych;	P7S_WG
E.W34.	zasady postępowania w przypadku ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny;	P7S_WG
E.W35.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dermatologicznych i przenoszonych drogą płciową;	P7S_WG
E.W36.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach uwarunkowanych genetycznie u dzieci i dorosłych;	P7S_WG
E.W37.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach w praktyce lekarza rodzinnego;	P7S_WG
E.W38.	zasady zachowań prozdrowotnych, podstawy profilaktyki i wczesnej wykrywalności najczęstszych chorób cywilizacyjnych oraz zasady badań przesiewowych w tych chorobach;	P7S_WG
E.W39.	rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań;	P7S_WG
E.W40.	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych;	P7S_WG
E.W41.	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej;	P7S_WG
E.W42.	wskazania do leczenia składnikami krwi oraz zasady ich podawania;	P7S_WG
F.W1.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób wymagających leczenia zabiegowego u dorosłych: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej; 2) chorób klatki piersiowej; 3) chorób kończyn i głowy i szyi; 4) złamań kości i urazów narządów; 5) nowotworów;	P7S_WG
F.W2.	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych wad wrodzonych i chorób wymagających leczenia zabiegowego u dzieci;	P7S_WG
F.W3.	podstawowe techniki zabiegowe klasyczne i małoinwazyjne;	P7S_WG
F.W4.	zasady kwalifikowania do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych oraz najczęstsze powikłania;	P7S_WG
F.W5.	najczęstsze powikłania nowoczesnego leczenia onkologicznego;	P7S_WG
F.W6.	zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;	P7S_WG
F.W7.	zasady leczenia pooperacyjnego z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;	P7S_WG
F.W8.	wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;	P7S_WG
F.W9.	wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;	P7S_WG
F.W10.	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i dorosłych oraz zasady postępowania w tych stanach, w szczególności w:	P7S_WG



	<ol style="list-style-type: none">1) sepsie;2) wstrząsie;3) krwotokach;4) zaburzeniach wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych;5) zatruciach;6) oparzeniach, hipo- i hipertermii;7) innych ostrych stanach pochodzenia:<ol style="list-style-type: none">a) sercowo-naczyniowego,b) oddechowego,c) neurologicznego,d) nerkowego,e) onkologicznego i hematologicznego,f) diabetologicznego i endokrynologicznego,g) psychiatrycznego,h) okulistycznego,i) laryngologicznego,j) ginekologicznego, położniczego i urologicznego;	
F.W11.	zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy seksualnej;	P7S_WG
F.W12.	zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P7S_WG
F.W13.	inwazyjne metody leczenia bólu;	P7S_WG
F.W14.	zasady postępowania z centralnymi cewnikami żylnymi długiego utrzymywania;	P7S_WG
F.W15.	funkcje rozrodcze kobiet, zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne dotyczące w szczególności: <ol style="list-style-type: none">1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń;2) ciąży;3) porodu fizjologicznego, porodu patologicznego i połoгу;4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych;5) regulacji urodzeń i wspomagania rozrodu;6) menopauzy;7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;	P7S_WG
F.W16.	funkcje rozrodcze mężczyzny i zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne;	P7S_WG
F.W17.	problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: <ol style="list-style-type: none">1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób;2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych;3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;	P7S_WG
F.W18.	zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: <ol style="list-style-type: none">1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób narządu wzroku;2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich symptomatologią oraz metody postępowania w tych przypadkach;3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka;4) grupy leków stosowanych ogólnoustrojowo, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne, oraz ich mechanizm działania;	P7S_WG
F.W19.	zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w szczególności: <ol style="list-style-type: none">1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani;2) choroby nerwu twarzonego i wybranych struktur szyi;3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku;	P7S_WG



	4) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu i mowy;	
F.W20.	zagadnienia z zakresu neurologii i neurochirurgii, w szczególności przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych; 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami; 3) urazów czaszkowo-mózgowych; 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego; 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego; 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;	P7S_WG
F.W21.	zasady promocji dawstwa tkanek i komórek, wskazania do przeszczepienia narządów ukrwionych, tkanek i komórek krwiotwórczych, powikłania leczenia oraz zasady opieki długoterminowej po przeszczepieniu;	P7S_WG
F.W22.	stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;	P7S_WG
F.W23.	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;	P7S_WG
G.W1.	metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, mierniki i zasady monitorowania stanu zdrowia populacji, systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych;	P7S_WG
G.W2.	uwarunkowania chorób, sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka chorób, wady i zalety badań epidemiologicznych oraz zasady wnioskowania przyczynowo-skutkowego w medycynie;	P7S_WG
G.W3.	epidemiologię chorób zakaźnych, w tym związanych z opieką zdrowotną, i niezakaźnych, rodzaje i sposoby profilaktyki na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę i zasady nadzoru epidemiologicznego;	P7S_WG
G.W4.	pojęcie oraz funkcje zdrowia publicznego, pojęcie, zadania i metody promocji zdrowia, pojęcie jakości w ochronie zdrowia i czynniki na nią wpływające, strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia;	P7S_WG
G.W5.	regulacje prawne dotyczące praw pacjenta i Rzecznika Praw Pacjenta oraz istotne na gruncie działalności leczniczej regulacje prawne z zakresu prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego;	P7S_WG
G.W6.	regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, udzielania świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych, zasady funkcjonowania narzędzi i usług informacyjnych i komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie);	P7S_WK
G.W7.	obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu pacjenta;	P7S_WK
G.W8.	regulacje prawne dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia badań naukowych z udziałem ludzi;	P7S_WG
G.W9.	regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, opieki paliatywnej, uporczywej terapii, chorób psychicznych, chorób zakaźnych;	P7S_WK
G.W10.	regulacje prawne dotyczące obowiązków lekarza w przypadku podejrzenia przemocy w rodzinie;	P7S_WK
G.W11.	podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego, w tym zasady obrotu produktami leczniczymi i medycznymi, wystawiania recept, w tym e-recept, refundacji leków, współpracy lekarza z farmaceutą, zgłaszania niepożądanego działania leku;	P7S_WK
G.W12.	regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza, zasady prowadzenia, przechowywania i	P7S_WG



	udostępniania dokumentacji medycznej, w tym e-dokumentacji, oraz ochrony danych osobowych;	
G.W13.	pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem;	P7S_WG
G.W14.	podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok;	P7S_WG
G.W15	zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego;	P7S_WG
G.W16.	zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego;	P7S_WK
G.W17.	zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu;	P7S_WK
G.W18.	pojęcie i typologię zdarzeń niepożądanych, w tym błędów medycznych i zdarzeń medycznych, ich najczęstsze przyczyny, skutki, zasady zapobiegania oraz opiniowania w takich przypadkach;	P7S_WG
G.W19.	zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych;	P7S_WG
G.W20.	regulacje prawne w zakresie przekazywania informacji dotyczących zdrowia pacjenta za życia i po jego śmierci, uwzględniające zakres informacji, krąg osób uprawnionych do uzyskania informacji i zasady ich przekazywania innym osobom, a także ograniczenia zakresu przekazywanych informacji;	P7S_WK
G.W21.	epidemiologię chorób nowotworowych, a w szczególności ich uwarunkowania żywieniowe, środowiskowe i inne związane ze stylem życia wpływające na ryzyko onkologiczne;	P7S_WG
G.W22.	znaczenie badań przesiewowych w onkologii, w tym ryzyko związane z badaniami diagnostycznymi zdrowych osób, oraz korzyści zdrowotne w odniesieniu do najbardziej rozpowszechnionych chorób nowotworowych w Rzeczypospolitej Polskiej;	P7S_WG
UMIĘTNOŚCI (potrafi)		
A.U1.	obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji;	P7S_UW
A.U2.	rozpoznać w obrazach mikroskopowych struktury odpowiadające narzodom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją;	P7S_UW
A.U3.	wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;	P7S_UW
A.U4.	wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii;	P7S_UW
B.U1.	wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące na organizm człowieka;	P7S_UW
B.U2.	oceniać wpływ dawki promieniowania jonizującego na prawidłowe i zmienione chorobowo tkanki organizmu oraz stosować się do zasad ochrony radiologicznej;	P7S_UW
B.U3.	obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych;	P7S_UW
B.U4.	obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietetyki i terapii;	P7S_UW
B.U5.	określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;	P7S_UW
B.U6.	przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;	P7S_UW
B.U7.	wykonywać proste testy czynnościowe oceniające funkcjonowanie organizmu człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe i wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych;	P7S_UW
B.U8.	korzystać z medycznych baz danych oraz właściwie interpretować zawarte w nich informacje potrzebne do rozwiązywania problemów z zakresu nauk podstawowych i klinicznych;	P7S_UW



B.U9.	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników;	P7S_UW
B.U10.	klasyfikować metodologię badań naukowych, w tym rozróżniać badania eksperymentalne i obserwacyjne wraz z ich podtypami, szeregować je według stopnia wiarygodności dostarczanych wyników oraz prawidłowo oceniać siłę dowodów naukowych;	P7S_UW
B.U11.	planować i wykonywać badanie naukowe oraz interpretować ich wyniki i formułować wnioski;	P7S_UW
B.U12.	posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi i molekularnymi;	P7S_UW
C.U1.	wykreślać i analizować rodowody oraz identyfikować cechy kliniczno-rodowodowe sugerujące genetyczne podłoże chorób;	P7S_UW
C.U2	podejmować decyzję o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych;	P7S_UW
C.U3.	odczytywać podstawowe wyniki badań genetycznych, w tym kariotypy;	P7S_UW
C.U4.	określić ryzyko genetyczne w oparciu o rodowód i wynik badania genetycznego w przypadku aberracji chromosomowych, rearanżacji genomowych, chorób jednogenowych i wieloczynnikowych;	P7S_UW
C.U5.	rozpoznawać patogeny pod mikroskopem;	P7S_UW
C.U6.	interpretuje wyniki badań mikrobiologicznych;	P7S_UW
C.U7.	powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych w celu ustalenia rozpoznania w najczęstszych chorobach dorosłych i dzieci;	P7S_UW
C.U8.	wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne;	P7S_UW
C.U9.	dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i w poszczególnych narządach;	P7S_UW
C.U10.	projektować schemat racjonalnej chemioterapii zakażeń - empirycznej i celowanej;	P7S_UW
C.U11.	przygotowywać zapisy form recepturowych wybranych substancji leczniczych oraz wystawiać recepty, w tym e-recepty, zgodnie z przepisami prawa;	P7S_UW
C.U12.	poszukiwać wiarygodnych informacji o produktach leczniczych, ze szczególnym uwzględnieniem charakterystyki produktów leczniczych (ChPL) oraz baz danych;	P7S_UK
C.U13.	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami;	P7S_UW
D.U1.	przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych, w tym zaplanować i przeprowadzić proces terapeutyczny zgodnie z wartościami etycznymi oraz ideą humanizmu w medycynie;	P7S_KR
D.U2.	rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych;	P7S_KR
D.U3.	przestrzegać praw pacjenta;	P7S_KO
D.U4.	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym;	P7S_UU
D.U5.	krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski;	P7S_UW
D.U6.	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P7S_UK
D.U7.	rozwijać i udoskonalać samoświadomość, zdolność do samorefleksji i dbałość o siebie oraz zastanawiać się z innymi osobami nad własnym sposobem komunikowania się i zachowywania;	P7S_UU
D.U8.	rozpoznawać własne emocje i kierować nimi w relacjach z innymi osobami, w celu efektywnego wykonywania pracy mimo własnych reakcji emocjonalnych;	P7S_UO
D.U9.	opisywać i krytycznie oceniać własne zachowanie oraz sposób komunikowania się, uwzględniając możliwość alternatywnego zachowania;	P7S_UK
D.U10.	stosować adekwatnie do sytuacji pytania otwarte, zamknięte, parafrazę, klaryfikację, podsumowania wewnętrzne i końcowe, sygnalizowanie, aktywne słuchanie (np. wychwytywanie i rozpoznawanie sygnałów wysyłanych przez	P7S_UW



	rozmówcę, techniki werbalne i niewerbalne) i facylitacje (zachęcanie rozmówcy do wypowiedzi);	
D.U11	dostosować sposób komunikacji werbalnej do potrzeb pacjenta, wyrażając się w sposób zrozumiały i unikając żargonu medycznego;	P7S_UK
D.U12.	rozpoznawać i analizować sytuacje trudne i wyzwania związane z komunikowaniem się, w tym płacz, silne emocje, lęk, przerywanie wypowiedzi, kwestie kłopotliwe i drażliwe, milczenie, wycofanie, zachowania agresywne i roszczeniowe oraz radzić sobie z nimi w sposób konstruktywny;	P7S_UK
D.U13.	nawiązać z pacjentem i osobą towarzyszącą pacjentowi kontakt służący budowaniu właściwej relacji (np. Model 4 nawyków – <i>4 Habits Model</i> : Zainwestuj w początek (<i>Invest in the beginning</i>), Wykaż empatię (<i>Demonstrate empathy</i>), Rozpoznaj perspektywę pacjenta (<i>Elicit the patient's perspective</i>), Zainwestuj w koniec (<i>Invest in the end</i>));	P7S_UK
D.U14.	spojrzeć na sytuację z perspektywy pacjenta, budując odpowiedni kontekst rozmowy i używając metody elicytacji, a następnie uwzględnić ją w budowaniu komunikatów werbalnych;	P7S_UK
E.U1.	zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	P7S_UK
E.U2.	zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	P7S_UK
E.U3.	zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE (S – Symptoms (objawy), A – Allergies (alergie), M – Medications (leki), P – Past medical history (przebyte choroby/przeszłość medyczna), L – Last meal (ostatni posiłek), E – Events prior to injury/illness (zdarzenia przed wypadkiem/zachorowaniem));	P7S_UW
E.U4.	przeprowadzić ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego;	P7S_UW
E.U5.	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie: 1) ogólnointernistyczne; 2) neurologiczne; 3) ginekologiczne; 4) układu mięśniowo-szkieletowego; 5) okulistyczne; 6) otolaryngologiczne; 7) geriatryczne;	P7S_UW
E.U6.	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie: 1) ogólnopediatryczne; 2) neurologiczne; 3) układu mięśniowo-szkieletowego; 4) okulistyczne; 5) otolaryngologiczne;	P7S_UW
E.U7.	przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta oraz ocenić jego stan psychiczny;	P7S_UW
E.U8.	przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania;	P7S_UW
E.U9.	rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dorosłych, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak: 1) gorączka;	P7S_UW



	<ol style="list-style-type: none">2) osłabienie;3) utrata apetytu;4) utrata masy ciała;5) wstrząs;6) zatrzymanie akcji serca;7) zaburzenie świadomości, w tym omdlenie;8) obrzęk;9) wysypka;10) kaszel i odkrztuszanie;11) krwioplucie;12) duszność;13) wydzielina z nosa i ucha;14) ból w klatce piersiowej;15) kołatanie serca;16) sinica;17) nudności i wymioty;18) zaburzenia połykania;19) ból brzucha;20) obecność krwi w stolcu;21) zaparcie i biegunka;22) żółtaczka;23) wzdęcia i opór w jamie brzusznej;24) niedokrwistość;25) limfadenopatia;26) zaburzenia oddawania moczu;27) krwimocz i białkomocz;28) zaburzenia miesiączkowania;29) obniżenie nastroju i stany lękowe;30) zaburzenia pamięci i funkcji poznawczych;31) ból głowy;32) zawroty głowy;33) niedowład;34) drgawki;35) ból pleców;36) ból stawów;37) uraz lub oparzenie;38) odwodnienie i przewodnienie;	
E.U10	<p>rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dzieci, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów, takich jak:</p> <ol style="list-style-type: none">1) gorączka;2) kaszel i odkrztuszanie;3) duszność;4) wydzielina z nosa i ucha;5) zaburzenia oddawania moczu;6) wysypka;7) niedokrwistość;8) zaburzenia odżywiania;9) zaburzenia wzrastania;10) drgawki i zaburzenia świadomości;11) kołatanie serca;12) omdlenie;13) bóle kostno-stawowe;14) obrzęki;15) limfadenopatia;	P7S_UW



	16) ból brzucha; 17) zaparcie i biegunka; 18) obecność krwi w stolcu; 19) odwodnienie; 20) żółtaczka; 21) sinica; 22) ból głowy; 23) zespół czerwonego oka;	
E.U11.	rozpoznawać objawy ryzykownego i szkodliwego używania alkoholu oraz problemowego używania innych substancji psychoaktywnych, objawy uzależnienia od substancji psychoaktywnych oraz uzależnień behawioralnych i proponować prawidłowe postępowanie terapeutyczne oraz medyczne;	P7S_UW
E.U12.	rozpoznawać stany wymagające leczenia w warunkach szpitalnych;	P7S_UW
E.U13.	kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych;	P7S_UW
E.U14.	wykonywać procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1) pomiar i ocenę podstawowych funkcji życiowych (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorowanie ich z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru; 2) różne formy terapii inhalacyjnej, i dokonać doboru inhalatora do stanu klinicznego pacjenta; 3) pomiar szczytowego przepływu wydechowego; 4) tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych; 5) bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych; 6) dożylnie, domięśniowe i podskórne podanie leku; 7) pobranie i zabezpieczenie krwi do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych; 8) pobranie krwi tętniczej i arterializowanej krwi włóścikowej; 9) pobranie wymazów do badań mikrobiologicznych i cytologicznych; 10) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny; 11) założenie zgłębnika żołądkowego; 12) wlewkę doodbytniczą; 13) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy, i zinterpretować jego wynik; 14) defibrylację, kardiowersję elektryczną i elektrostymulację zewnętrzną; 15) testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru; 16) zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy; 17) tamponadę przednią nosa; 18) badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST (<i>Focussed Assessment with Sonography in Trauma</i>) lub jego odpowiednika, i zinterpretować jego wynik;	P7S_UW
E.U15.	zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej;	P7S_UW
E.U16.	stwierdzić zgon pacjenta;	P7S_UW
E.U17.	uczestniczyć w procesie godnego umierania pacjenta, wykorzystując potencjał opieki paliatywnej;	P7S_UW
E.U18.	przewodzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa;	P7S_UW
E.U19.	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;	P7S_UW
E.U20.	udzielać świadczeń zdrowotnych z użyciem dostępnych systemów teleinformatycznych lub systemów łączności wykorzystywanych w ochronie zdrowia;	P7S_UW
E.U21.	przewodzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb;	P7S_UK
E.U22.	zastosować racjonalną antybiotykoterapię w zależności od stanu klinicznego pacjenta;	P7S_UW



E.U23.	przewodzić rozmowę z pacjentem z uwzględnieniem schematu rozmowy (rozpoczęcie rozmowy, zbieranie informacji, wyjaśnianie i planowanie, zakończenie rozmowy), uwzględniając nadawanie struktury takiej rozmowie oraz kształtując relacje z pacjentem z użyciem wybranego modelu (np. wytycznych <i>Calgary-Cambridge, Segue, Kalamazoo Consensus, Maastricht Maas Global</i>), w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej;	P7S_UK
E.U24.	zebrać wywiad z pacjentem w kierunku występowania myśli samobójczych, w przypadku gdy jest to uzasadnione;	P7S_UW
E.U25.	przekazywać pacjentowi informacje, dostosowując ich ilość i treść do potrzeb i możliwości pacjenta, oraz uzupełniać informacje werbalne modelami i informacją pisemną, w tym wykresami i instrukcjami oraz odpowiednio je stosować;	P7S_UK
E.U26.	podejmować wspólnie z pacjentem decyzje diagnostyczno-terapeutyczne (oceniać stopień zaangażowania pacjenta, jego potrzeby i możliwości w tym zakresie, zachęcać pacjenta do brania aktywnego udziału w procesie podejmowania decyzji, omawiać zalety, wady, spodziewane rezultaty i konsekwencje wynikające z decyzji) i uzyskiwać świadomą zgodę pacjenta;	P7S_UK
E.U27.	komunikować się z pacjentami z grup zagrożonych wykluczeniem ekonomicznym lub społecznym, z poszanowaniem ich godności;	P7S_UK
E.U28.	identyfikować społeczne determinanty zdrowia, wskaźniki występowania zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz omawiać je z pacjentem i sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej;	P7S_UW
E.U29	identyfikować możliwe wskaźniki wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie, zebrać wywiad w kierunku weryfikacji czy istnieje ryzyko, że pacjent doświadcza przemocy, sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej oraz wszcząć procedurę „Niebieskiej Karty”;	P7S_UW
E.U30	stosować zasady przekazywania informacji zwrotnej (konstruktywnej, nieocenianej, opisowej) w ramach współpracy w zespole;	P7S_UO
E.U31.	przyjąć, wyjaśnić i analizować własną rolę i zakres odpowiedzialności w zespole oraz rozpoznawać swoją rolę, jako lekarza, w zespole;	P7S_UO
E.U32.	uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta;	P7S_UO
E.U33.	omawiać w zespole sytuację pacjenta z wyłączeniem subiektywnych ocen, z poszanowaniem godności pacjenta;	P7S_UO
E.U34.	stosować następujące protokoły (np. w trakcie przekazywania opieki nad pacjentem, zlecenia konsultacji pacjenta lub jej udzielania): 1) ATMIST (A (<i>Age</i> – wiek), T (<i>Time of injury</i> – czas powstania urazu), M (<i>Mechanism of injury</i> – mechanizm urazu), I (<i>Injury suspected</i> – podejrzewane skutki urazu), S (<i>Symptoms/Signs</i> – objawy), T (<i>Treatment/Time</i> – leczenie i czas dotarcia)); 2) RSVP/ISBAR (R (<i>Reason</i> – przyczyna, dlaczego), S (<i>Story</i> – historia pacjenta), V (<i>Vital signs</i> – parametry życiowe), P (<i>Plan</i> – plan dla pacjenta)/I (<i>Introduction</i> – wprowadzenie), S (<i>Situation</i> – sytuacja), B (<i>Background</i> – tło), A (<i>Assessment</i> – ocena), R (<i>Recommendation</i> – rekomendacja));	P7S_UW
F.U1.	umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagającego jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym;	P7S_UW
F.U2.	założyć i zmienić jałowy opatrunek;	P7S_UW
F.U3.	ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	P7S_UW
F.U4.	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	P7S_UW
F.U5.	rozpoznawać na podstawie badania radiologicznego najczęściej występujące typy złamań, szczególnie kości długich;	P7S_UW



F.U6.	doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;	P7S_UW
F.U7.	unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie;	P7S_UW
F.U8.	zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;	P7S_UW
F.U9.	przewodzą podstawowe zabiegi resuscytacyjne (<i>Basic Life Support, BLS</i>) u noworodków i dzieci, zgodnie z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji (<i>European Resuscitation Council, ERC</i>);	P7S_UW
F.U10.	przewodzą zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (<i>Newborn Life Support, NLS</i>) i dzieci (<i>Pediatric Advanced Life Support, PALS</i>), zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
F.U11.	przewodzą podstawowe zabiegi resuscytacyjne BLS u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
F.U12.	przewodzą zaawansowane czynności resuscytacyjne (<i>Advanced Life Support, ALS</i>) u dorosłych, zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
F.U13.	zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w przypadku ciąży i położu fizjologicznego zgodnie ze standardami opieki okołoporodowej;	P7S_UW
F.U14.	rozpoznać najczęstsze objawy świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży i położu, zastosować i interpretować badania diagnostyczne, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku bólu brzucha, skurczów macicy, krwawienia z dróg rodnych, nieprawidłowej częstości bicia serca i ruchliwości płodu, nadciśnienia tętniczego;	P7S_UW
F.U15.	dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu;	P7S_UW
F.U16.	rozpoznać rozpoczynający się poród i objawy nieprawidłowego przebiegu porodu;	P7S_UW
F.U17.	asystować przy porodzie fizjologicznym;	P7S_UW
F.U18.	zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w przypadku nieprawidłowego krwawienia z dróg rodnych, braku miesiączki, bólu w obrębie miednicy (zapalenie narządów miednicy mniejszej, ciąża ektopowa), zapalenia pochwy i sromu, chorób przenoszonych drogą płciową;	P7S_UW
F.U19.	zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w zakresie regulacji urodzeń;	P7S_UW
F.U20.	rozpoznawać stany okulistyczne wymagające pilnej pomocy specjalistycznej i udzielić wstępnej pomocy przedszpitalnej w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;	P7S_UW
F.U21.	przekazywać niepomyślne wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu, np.: 1) SPIKES: S (<i>Setting – właściwe otoczenie</i>), P (<i>Perception – poznanie stanu wiedzy współrozmówcy</i>), I (<i>Invitation/Information – zaproszenie do rozmowy/informowanie</i>), K (<i>Knowledge – przekazanie niepomyślnej informacji</i>), E (<i>Emotions and empathy – emocje i empatia</i>), S (<i>Strategy and summary – plan działania i podsumowanie</i>), 2) EMPATIA: E (Emocje), M (Miejsce), P (Perspektywa pacjenta), A (Adekwatny język), T (Treść wiadomości), I (Informacje dodatkowe), A (Adnotacja w dokumentacji), 3) ABCDE: A (<i>Advance preparation – przygotowanie do rozmowy</i>), B (<i>Build therapeutic environment – nawiązanie dobrego kontaktu z rodziną</i>), C (<i>Communicate well – przekazanie złej wiadomości, uwzględniając zasady komunikacji</i>), D (<i>Dealing with reactions – radzenie sobie z trudnymi emocjami</i>), E (<i>Encourage and validate emotions – prawo do okazywania emocji, przekierowanie ich i adekwatne reagowanie, dążące do zakończenia spotkania</i>) – w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta i informować rodzinę o śmierci pacjenta;"	P7S_UK
F.U22.	uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie	P7S_UK



	diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta, a także stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR;	
G.U1.	opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać i przewidywać problemy zdrowotne populacji;	P7S_UW
G.U2.	zbierać informacje na temat uwarunkowań i obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i niezakaźnych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania;	P7S_UW
G.U3.	interpretować pozytywne i negatywne mierniki zdrowia;	P7S_UW
G.U4.	oceniać sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych i niezakaźnych w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie;	P7S_UW
G.U5.	wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń zdrowotnych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń;	P7S_UK
G.U6.	wystawiać zaświadczenia lekarskie i orzeczenia lekarskie, sporządzać opinie dla pacjenta, uprawnionych organów i podmiotów, sporządzać i prowadzić dokumentację medyczną (w postaci elektronicznej i papierowej) oraz korzystać z narzędzi i usług informacyjnych oraz komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie);	P7S_UW
G.U7.	rozpoznać podczas badania pacjenta zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie;	P7S_UW
G.U8.	postępować w sposób umożliwiający zapobieganie zdarzeniom niepożądanym oraz zapewniający zachowanie jakości w ochronie zdrowia i bezpieczeństwa pacjenta, monitorować występowanie zdarzeń niepożądanych i reagować na nie, informować o ich występowaniu i analizować ich przyczyny;	P7S_UW
G.U9.	pobrać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczyć materiał do badań hemogenetycznych;	P7S_UW
G.U10.	organizować środowisko pracy w sposób zapewniający bezpieczeństwo pacjenta i innych osób przy uwzględnieniu wpływu czynników ludzkich i zasad ergonomii;	P7S_UO
G.U11.	ustalić możliwość zastosowania nowych sposobów leczenia w odniesieniu do danego pacjenta w oparciu o aktualne wyniki badań klinicznych;	P7S_UW
H.U1.	wykonać pomiar i ocenić podstawowe funkcje życiowe (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorować je z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru;	P7S_UW
H.U2.	wykonywać bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych;	P7S_UW
H.U3.	wykonać pomiar szczytowego przepływu wydechowego;	P7S_UW
H.U4.	pobrać i zabezpieczyć krew i inny materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych;	P7S_UW
H.U5.	wykonać dożylny, domięśniowy i podskórny podanie leku;	P7S_UW
H.U6.	wykonywać różne formy terapii inhalacyjnej i dokonać doboru inhalatora odpowiednio do sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U7.	pobrać krew tętniczą i arterializowaną krew włosniczkową;	P7S_UW
H.U8.	wykonywać testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru;	P7S_UW
H.U9.	pobrać wymazy do badań mikrobiologicznych i cytologicznych;	P7S_UW
H.U10.	wykonać cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny;	P7S_UW
H.U11.	założyć zgłębnik żołądkowy;	P7S_UW
H.U12.	wykonać wlewkę doodbytniczą;	P7S_UW
H.U13.	wykonać zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy;	P7S_UW
H.U14.	wykonać standardowy elektrokardiogram spoczynkowy i zinterpretować jego wynik;	P7S_UW
H.U15.	wykonać defibrylację, kardiowersję elektryczną, elektrostymulację zewnętrzną;	P7S_UW
H.U16.	umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagających jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym;	P7S_UW
H.U17.	założyć i zmienić jałowy opatrunek;	P7S_UW



H.U18.	ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	P7S_UW
H.U19.	zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;	P7S_UW
H.U20.	doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;	P7S_UW
H.U21.	unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie;	P7S_UW
H.U22.	wykonać tamponadę przednią nosa;	P7S_UW
H.U23.	wykonać badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST lub jego odpowiednika i zinterpretować jego wynik;	P7S_UW
H.U24.	zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U25.	zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	P7S_UK
H.U26.	zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	P7S_UK
H.U27.	zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE;	P7S_UK
H.U28.	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U29.	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U30.	przekazać niepomyślne wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu (np. SPIKES, EMPATIA, ABCDE), w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta oraz poinformować rodzinę o śmierci pacjenta;	P7S_UW
H.U31.	uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji, uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta oraz stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR;	P7S_UO
H.U32.	przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta i ocenić jego stan psychiczny;	P7S_UW
H.U33.	stwierdzić zgon pacjenta;	P7S_UW
H.U34.	przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania;	P7S_UW
H.U35.	kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych;	P7S_UW
H.U36.	wykonywać tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych;	P7S_UW
H.U37.	przewodzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U38.	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (NLS) i dzieci (PALS) zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U39.	przewodzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U40.	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U41.	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	P7S_UW
H.U42.	rozpoznawać stany okulistyczne wymagające pilnej pomocy specjalistycznej i udzielić wstępnej pomocy przedszpitalnej w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;	P7S_UW
H.U43.	dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu;	P7S_UW
H.U44.	wykonywać czynności, asystując przy porodzie fizjologicznym;	P7S_UW



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