



Poz. 258

**UCHWAŁA NR 192
SENATU UNIwersytetu Warszawskiego**

z dnia 16 listopada 2022 r.

w sprawie programu studiów na kierunku lekarskim

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 574 z późn. zm.) oraz § 43 ust. 1 pkt 14 Statutu Uniwersytetu Warszawskiego (Monitor UW z 2019 r. poz. 190 z późn. zm.) Senat Uniwersytetu Warszawskiego postanawia, co następuje:

§ 1

Ustala się program studiów dla prowadzonego na Uniwersytecie Warszawskim *kierunku lekarskiego*:

- poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie,
 - profil kształcenia: ogólnoakademicki,
 - forma studiów: stacjonarne,
- stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i ma zastosowanie od roku akademickiego 2023/2024.

Przewodniczący Senatu UW
Rektor: A. Z. Nowak

PROGRAM STUDIÓW

kierunek lekarski

nazwa kierunku studiów	kierunek lekarski
nazwa kierunku studiów w języku angielskim / w języku wykładowym	medicine
język wykładowy	język polski
poziom kształcenia	jednolite studia magisterskie
poziom PRK	7
profil studiów	profil ogólnoakademicki
liczba semestrów	12
liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	380 ECTS
forma studiów	studia stacjonarne
tytuł zawodowy nadawany absolwentom (nazwa kwalifikacji w oryginalnym brzmieniu, poziom PRK)	lekarz
liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	co najmniej 235 ECTS

liczba punktów ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 ECTS)	nie mniej niż 5 ECTS
---	----------------------

Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, w których prowadzony jest kierunek studiów

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział dyscyplin	Dyscyplina wiodąca (ponad połowa efektów uczenia się)
Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu	nauki medyczne	100 %	nauki medyczne
Razem:	-	100%	-

Efekty uczenia się zdefiniowane dla programu studiów odniesione do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomach 6-7 uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4

Symbol efektów uczenia się dla programu studiów	Efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
Wiedza: absolwent zna i rozumie		
K_W1	rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych	P7S_WG
K_W2	objawy i przebieg chorób	P7S_WG
K_W3	sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych	P7S_WG

K_W4	etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu lekarza oraz zasady promocji zdrowia, a swoją wiedzę opiera na dowodach naukowych	P7S_WG
K_W5	metody prowadzenia badań naukowych	P7S_WG
K_W6	ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem lekarskim, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P7S_WK
K_W7	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	P7S_WK
Umiejętności: absolwent potrafi		
K_U1	rozpoznać problemy medyczne i określić priorytety w zakresie postępowania lekarskiego	P7S_UW
K_U2	rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej	P7S_UW
K_U3	zaplanować postępowanie diagnostyczne i zinterpretować jego wyniki	P7S_UW, P7S_UU
K_U4	wdrożyć właściwe i bezpieczne postępowanie terapeutyczne oraz przewidzieć jego skutki	P7S_UW
K_U5	planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy	P7S_UW, P7S_UU
K_U6	inspirować proces uczenia się innych osób	P7S_UW
K_U7	komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta oraz przekazać niekorzystne informacje	P7S_UK
K_U8	komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą	P7S_UK
K_U9	krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko	P7S_UW
K_U10	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach przez: właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji, dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	P7S_UW
K_U11	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią	P7S_UK

K_U12	krytycznie oceniać istniejący stan nauki i formułować oryginalne tezy badawcze	P7S_UW, P7S_UU
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do		
K_K1	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR
K_K2	kierowania się dobrem pacjenta	P7S_KK
K_K3	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	P7S_KK, P7S_KR
K_K4	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby	P7S_KK
K_K5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	P7S_KK, P7S_KR
K_K6	propagowania zachowań prozdrowotnych	P7U_K, P7S_KK, P7S_KO
K_K7	korzystania z obiektywnych źródeł informacji	P7S_KK
K_K8	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji	P7S_KR
K_K9	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_KK, P7S_KO
K_K10	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	P7S_KK, P7S_KR
K_K11	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób	P7U_K, P7S_KR
K_K12	sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów	P7S_KK, P7S_KR
K_K13	uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów	P7S_KK, P7S_KR

K_K14	zachowywania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	P7S_KK, P7S_KR
-------	--	-------------------

OBJAŚNIENIA

Symbol efektu uczenia się dla programu studiów tworzą:

- litera K – dla wyróżnienia, że chodzi o efekty uczenia się dla programu studiów,
- znak _ (podkreślnik),
- jedna z liter W, U lub K – dla oznaczenia kategorii efektów (W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0).

Zajęcia lub grupy zajęć przypisane do danego etapu studiów

Rok studiów: pierwszy

Przedmioty (zajęcia lub grupy zajęć)	Forma zajęć – liczba godzin									Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Praktyki	Inne		
Histologia	15				45					60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim										
	A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna										
	A.W3. stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami										
	A.W4. podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne										
	A.W5. mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów										
	Umiejętności: student potrafi										
	A.U1. obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji										

	A.U2. rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją										
	A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Program wykładów i laboratoriów obejmuje zagadnienia dotyczące budowy i funkcji tkanek. Przedstawione zostaną zagadnienia związane z budową mikroskopową, rozwojem czy charakterystycznymi czynnościami tkanek oraz narządów, zaburzeniami związanymi z nieprawidłowym powstawaniem lub funkcjonowaniem tkanek, a także podstawowe techniki wizualizacji tkanek stosowane w obserwacjach histologicznych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	sprawdzian pisemny, egzamin pisemny										
Biologia rozwoju	15				30					45	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim										
	A.W6. stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych)										
	B.W22. przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn										

	Umiejętności: student potrafi										
	A.U1. obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji										
	A.U2. rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją										
	A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Wykład: zagadnienia wstępne dotyczące rozwoju, gametogeneza, zapłodnienie i rozwój przedimplantacyjny, implantacja zarodka w macicy, gastrulacja, oddziaływania indukcyjne listków zarodkowych podczas gastrulacji, podstawy organogenezy i przykład szczegółowy: powstawanie kończyny, determinacja płci i rozwój fenotypu płciowego, teratogeneza. Laboratorium (na materiale mysim z odniesieniami do człowieka): matergametogeneza – spermatogeneza, gametogeneza – oogeneza, zapłodnienie, rozwój przedimplantacyjny, implantacja zarodka i wczesny rozwój poimplantacyjny, późny rozwój poimplantacyjny, łożysko i błony płodowe.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	sprawdzian pisemny, egzamin pisemny										
Biologia komórki	15				45					60	4
	Wiedza: student zna i rozumie										
	A.W4. podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	B.W17. sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób
	B.W18. procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu
	B.W19. w podstawowym zakresie problematykę komórek macierzystych i ich zastosowania w medycynie
	B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny
	Umiejętności: student potrafi
	A.U1. obsługiwać mikroskop optyczny, w tym w zakresie korzystania z immersji
	A.U2. rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, opisywać i interpretować ich budowę oraz relacje między budową i funkcją
	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów
Treści programowe	Program wykładów i laboratoriów obejmuje zagadnienia dotyczące budowy i funkcjonowania komórek. Przedstawione zostaną: podstawowe metody badań stosowane w biologii komórki, budowa i funkcje organelli komórkowych, budowa i funkcje cytoszkieletu komórki oraz macierzy pozakomórkowej, oddziaływania między komórką a środowiskiem, charakterystyka cyklu komórkowego, mitozy, mejozy, apoptozy, charakterystyka zarodkowych i specyficznych tkankowo komórek macierzystych, komórek nowotworowych.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium, egzamin pisemny										
Anatomia I	30		30	60						120	10
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	A.W1. mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim										
	A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna)										
	A.W3. stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami										
	Umiejętności: student potrafi										
	A.U3. wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego										
	A.U4. wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy)										
	A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										

Treści programowe	Celem zajęć będzie nauka budowy ciała ludzkiego w aspekcie topograficznym (głowa, szyja, grzbiet, klatka piersiowa, brzuch, miednica, kończyna górna, kończyna dolna) i funkcjonalnym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ nerwowy i narządy zmysłów, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowo-płciowy, układ hormonalny, powłoka wspólna). Ponadto studenci poznają mianownictwo anatomiczne w języku polskim i angielskim, stosunki topograficzne między narządami z uwzględnieniem zmian związanych z rozwojem osobniczym i starzeniem, anatomiczne podstawy badania przedmiotowego i symptomatologii chorób, analizę relacji między strukturami anatomicznymi na podstawie badań radiologicznych oraz anatomiczne podstawy wybranych procedur w zabiegowych naukach klinicznych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwia cząstkowe, odpowiedzi ustne na ćwiczeniach, egzamin praktyczny, test, egzamin ustny										
Wstęp do biochemii	15				30					45	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W1. gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych										
	B.W2. równowagę kwasowo-zasadową i mechanizm działania buforów oraz ich znaczenie w homeostazie ustrojowej										
	B.W3. pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-Donnana										
	B.W4. podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych										
	B.W10. budowę prostych związków organicznych wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynów ustrojowych										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U3. obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych										

	B.U5. określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne
	B.U8. posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych
	B.U9. obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów
	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów
Treści programowe	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów
	Część poświęcona zagadnieniom chemii nieorganicznej/analitycznej. Podczas zajęć proseminaryjno-laboratoryjnych studenci zapoznają się z następującymi zagadnieniami: równowagi kwasowo-zasadowe, mechanizm działania buforów, termodynamika, kinetyka i statyka reakcji chemicznych, oddziaływania międzycząsteczkowe, rozpuszczalność, kompleksy, typy reakcji chemicznych. Część poświęcona chemii organicznej: Podczas wykładu zostaną omówione następujące zagadnienia: rodzaje wiązań chemicznych, rodzaje izomerii, stereochemia, karbokationy, rodniki, reguła aromatyczności, pochodne węglowodorów ich właściwości i reaktywność: alkohole, tiole, fenole, aldehydy, ketony, kwasy karboksylowe i ich pochodne, aminy, amidy, cukry.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	wykład: egzamin pisemny, laboratorium: kolokwium ustne, eksperyment, raport pisemny

Biofizyka	4			8	48					60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W5. prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi										
	B.W7. fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U9. obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów										
	B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi										
	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	Wykład wprowadzający w zagadnienia fizycznych i biofizycznych podstaw medycyny oraz ćwiczenia przy komputerze mające na celu naukę analizy danych pomiarowych. Następnie laboratorium składające się z 8 ćwiczeń eksperymentalnych, poprzedzonych zajęciami przy tablicy lub przy komputerze, przybliżającymi studentom zagadnienia, które są niezbędne do wykonania danego doświadczenia. Analiza uzyskanych danych pomiarowych i przygotowanie raportów z eksperymentów pod opieką prowadzącego. Tematyka ćwiczeń: 1. Oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego z materią, 2. Elementy termodynamiki, 3. Właściwości płynów, błony biologiczne. transport przez błony, dyfuzja, osmoza. 4. Oddziaływanie leków z ich celami terapeutycznymi, 5. Metody fizyczne w badaniu leków biopodobnych, 6. Podstawy ochrony radiologicznej i dozymetrii, 7. Elementy obrazowania medycznego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	pisemne sprawdziany przed wykonaniem ćwiczenia, raporty z ćwiczeń										

Podstawy fizyki transportu w układach biologicznych	15									15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W5. prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U1. wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm i jego elementy										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
Treści programowe	Podstawowe pojęcia: siła, energia, temperatura i ciepło, teoria kinetyczno-molekularna, fazy materii, ciecze, własności fizyczne wody, napięcie, lepkość, ciecze newtonowskie i nienewtonowskie, układy koloidalne. Energetyka układów biologicznych, podstawy termodynamiki, zasady termodynamiki, potencjały termodynamiczne, odwracalność i nieodwracalność procesów termodynamicznych, statystyczna interpretacja termodynamiki, entropia, układy w równowadze termodynamicznej, układy wieloskładnikowe, potencjały chemiczne, ciśnienie osmotyczne, równowaga Donnana. Szybkość procesów, warunki powstawania procesów, reakcje chemiczne, dyfuzja i osmoza, transport ciepła, ruch ładunków elektrycznych, ruch cieczy, hemodynamika, przewodnictwo sygnału w neuronie.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	pisemne sprawdziany zaliczeniowe										
Podstawy obrazowania medycznego	18					6				24	2
	Wiedza: student zna i rozumie										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	B.W6. naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią
	B.W8. fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania
	B.W9. fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych, w tym ultradźwięków i naświetlań
	Umiejętności: student potrafi
	B.U1. wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm i jego elementy
	B.U11. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
Treści programowe	Celem wykładu będzie zrozumienie podstawowych zasad powstawania obrazów wykorzystywanych w diagnostyce medycznej: konstrukcji urządzeń diagnostycznych oraz zjawisk i praw fizycznych, na których opierają swoje działanie. W pierwszej części wykładu zostanie omówione zastosowanie do obrazowania promieniowania jonizującego, w szczególności promieni Roentgena. Następnie wprowadzona zostanie koncepcja trójwymiarowej rekonstrukcji obrazów w metodach diagnostycznych, takich jak rentgenowska tomografia komputerowa (CT), tomografia komputerowa pojedynczej emisji fotonu (SPECT) i tomografia emisji pozytonów (PET). Zostaną omówione podstawy metod obrazowania nie wykorzystujących promieniowania jonizującego, a więc rezonansu magnetycznego (MRI), ultrasonografii (USG) oraz mikroskopii w świetle widzialnym. Omawiane tematy: 1. Promieniowanie rentgenowskie – powstawanie, widmo i oddziaływanie; 2. Jakość prześwietlenia rentgenowskiego – rozdzielczość, kontrast, szum; 3. Rozpad promieniotwórczy i scyntygrafia. 4. Metody tomograficzne, ich łączenie; 5. MRI – po co tyle cewek?; 6. Ultrasonografia – budowa głowicy, mody A, B i M, Doppler; 7. Mikroskop – granice rozdzielczości, fluorescencja. Treści poruszane na wykładzie, będą ilustrowane w sposób praktyczny podczas warsztatów.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	sprawdziany pisemne w trakcie semestru										
Parazytologia medyczna	7				23					30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania										
	C.W16. inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania										
	C.W17. zasadę funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty										
	C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej										
	Umiejętności: student potrafi										
	C.U6. oceniać zagrożenia środowiskowe i posługiwać się podstawowymi metodami pozwalającymi na wykrycie obecności czynników szkodliwych (biologicznych i chemicznych) w biosferze										
	C.U7. rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych i objawów chorobowych										
	C.U9. przygotowywać preparaty i rozpoznawać patogeny pod mikroskopem										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										

Treści programowe	Program zajęć (wykłady i laboratoria) dotyczy problemów współczesnej parazytologii medycznej, obejmując zagadnienia układu pasożyt-żywiciel, trendy i możliwości obecnej diagnostyki parazytologicznej oraz podstawowe zagadnienia epidemiologii chorób pasożytniczych. Przedstawione zostaną: podstawowe aspekty układu pasożyt żywiciel, z rozróżnieniem mikro- i makropasożytów; podstawowe aspekty cykli życiowych pasożytów; charakterystyczne cechy budowy przydatne w diagnostyce, klasyczne i molekularne metody diagnostyczne stosowane dla poszczególnych grup pasożytów, objawy zarażeń pasożytniczych, zagadnienia epidemiologiczne (zasięg geograficzny, zachorowalność na choroby pasożytnicze, nowo pojawiające się parazytozy).										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	sprawdzian pisemny, egzamin pisemny										
English in Medicine		15		45						60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji										
	D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza										
	Umiejętności: student potrafi										
	D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej										
	D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski										
	D.U18. porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										

	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych										
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym										
Treści programowe	Zajęcia dotyczą nauki właściwego posługiwania się językiem angielskim w kontakcie z pacjentem. Zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) objawy przedmiotowe i podmiotowe, zaburzenia; terminologia specjalistyczna dot. objawów przedmiotowych i podmiotowych, zaburzeń i chorób poszczególnych układów, opis dolegliwości pacjenta; 2) wywiad lekarski (schemat prostego wywiadu, pytania odnośnie charakteru dolegliwości i zaburzeń, odpowiedniego przygotowania pacjenta do badania); 3) badanie diagnostyczne (typy badań, opisywanie wyników, powszechnie stosowane skróty), 4) leczenie (słownictwo dotyczące leków – postać farmaceutyczna, drogi podawania); 5) schemat historii choroby (struktura historii choroby, formularze); 6) wybrane jednostki chorobowe (rozumienie opisu i prezentacji według schematu etiologia i patogenez, objawy, rozpoznanie, leczenie).										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	śródsesestralne testy sprawdzające opanowanie materiału, przygotowanie i przedstawienie w języku angielskim co najmniej jednej prezentacji z dziedziny nauk medycznych w semestrze										
Pierwsza pomoc (BLS) i elementy pielęgniarstwa				30						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W 3. 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, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego
	E.W6.najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach;
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej

	choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno--mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań
--	---

E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej
E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych
E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej
E.W43. podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne
F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych
Umiejętności: student potrafi
E.U1.przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
E.U3.przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
E.U7.oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta
E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie

	obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne
	F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: zasady i algorytmy udzielania pierwszej pomocy (<i>Basic Life Support</i>), podstawowy funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne, postępowania w innych stanach nagłych w ramach pierwszej pomocy, idea użycia automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (AED), przeprowadzenie wywiadu lekarskiego, podstawy monitorowania parametrów życiowych, zasady kaniulacji naczyń, podaż leków różnymi drogami, cewnikowanie pęcherza moczowego oraz opieka nad pacjentem z cewnikiem, techniki toalety pacjenta uzależnione od jego stanu zdrowia.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, egzamin praktyczny										
Komunikacja interpersonalna				20						20	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych										
	D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia										
	D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia										
	Umiejętności: student potrafi										
	D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych										
	D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować										
	D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia										
	D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji										
	D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań										
	D.U7. angażować pacjenta w proces terapeutyczny										
	D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu										

	D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia										
	D.U15. przestrzegać praw pacjenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
Treści programowe	Zagadnienia omawiane podczas zajęć: trening interpersonalny, komunikacja w praktyce klinicznej, przekazywanie trudnych informacji pacjentowi i rodzinie, komunikacja ze szczególnym pacjentem: dziecko, osoba z ograniczeniami komunikacyjnymi (np. niesłysząca, z afazją, z niepełnosprawnością intelektualną).										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	ocena ciągła aktywności oraz ocena realizacji zadań wykonywanych podczas ćwiczeń										
Etyka lekarska z elementami profesjonalizmu	16		14							30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji										
	D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem										

D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza
D.W16. główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych
D.W17. prawa pacjenta
D.W18. zasady pracy w zespole
Umiejętności: student potrafi
D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta
D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia
D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań
D.U13. przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych
D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych
D.U15. przestrzegać praw pacjenta
D.U16. wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym									
	K_K14. zachowywania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej									
Treści programowe	Zagadnienia omawiane w trakcie zajęć: wybrane filozoficzne teorie etyczne, regulacja etyczna w medycynie, relacja między normami etycznymi a normami prawnymi, profesjonalizm lekarski. sprawiedliwość w medycynie i prawa pacjenta, konflikty interesów w opiece zdrowotnej, etyczne modele relacji lekarz-pacjent, świadoma zgoda pacjenta na świadczenie zdrowotne, autonomia i kompetencja decyzyjna pacjenta, autonomia profesjonalna lekarza, etyczne aspekty procesów decyzyjnych w medycynie, w tym podstawy analizy przypadków etycznych, etyczne aspekty pracy w zespole terapeutycznym, paternalizm w medycynie, prawdopodobność i poufność lekarska, tajemnica lekarska, poszanowanie intymności pacjenta, etyczna specyfika pediatrii, podstawy etyki medycznych badań naukowych, wybrane zagadnienia etyki początków ludzkiego życia oraz wybrane zagadnienia etyki końca życia.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test, ocena wyników pracy bieżącej podczas ćwiczeń, analiza przypadku etycznego									
Prawo medyczne	30			30					60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	G.W5. regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego									
	G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych									
	G.W7. obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu									
	G.W8. regulacje prawne i podstawowe metody dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych, z uwzględnieniem podstawowych metod analizy danych									

G.W9. regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych
G.W10. podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego
G.W11. regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza
G.W12. pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem
G.W13. podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok
G.W14. zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego
G.W15. zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych
G.W16. zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu
G.W17. pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach
G.W18. zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych
Umiejętności: student potrafi
G.U5. wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń
G.U6. sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów
G.U7. rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka
G.U8. działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych

	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	Zagadnienia omawiane w trakcie zajęć: źródła prawa medycznego (krajowe, europejskie, międzynarodowe), standardy medyczne i ich znaczenie dla wykonywania zawodu lekarza, świadczenia zdrowotne i ich rodzaje, zgoda na świadczenie zdrowotne – znaczenie prawne i wyjątki, obowiązki informacyjne lekarza i skutki prawne ich naruszenia, oświadczenia na wypadek utraty zdolności do wyrażenia zgody oraz pełnomocnictwo medyczne, zasady i formy wykonywania zawodu lekarza, podmioty lecznicze, prawa i obowiązki pacjenta, prawa i obowiązki lekarza (z zakresu prawa pracy, cywilne, administracyjne i karne), dokumentacja medyczna, zasady i podstawy odpowiedzialności cywilnej w sprawach medycznych, w tym kwestia błędu w sztuce, odpowiedzialność cywilna za naruszenia praw pacjenta, odpowiedzialność cywilna za produkty lecznicze i wyroby medyczne, dowodzenie w procesach cywilnych, komisje do spraw zdarzeń medycznych, podstawy ochrony prawnokarnej w aspektach medycznych, modele kwalifikacji prawnokarnej zdarzeń medycznych, błąd medyczny jako źródło odpowiedzialności karnej oraz typy czynów zabronionych, związane z wykonywaniem zawodu lekarza, odpowiedzialność zawodowa, prawne aspekty chorób psychicznych, przeszczepianie tkanek i narządów, kryteria stwierdzania śmierci, medycznie wspomagana prokreacja,

	przerywanie ciąży, zabiegi estetyczne, opieka paliatywna, eutanazja i uporczywa terapia, eksperyment medyczny, badania kliniczne i własność intelektualna, orzecznictwo lekarskie.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	wykład: egzamin pisemny, ćwiczenia: pisemne kolokwia cząstkowe, rozwiązywanie przypadków										
Historia medycyny	15									15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W19. kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich										
	D.W20. historię medycyny, medycynę ludów pierwotnych i najdawniejszych cywilizacji oraz charakterystyczne cechy medycyny średniowiecznej										
	D.W21. cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia										
	D.W22. proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej										
	Umiejętności: student potrafi										
	D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych										
	D.U13. przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych										
	D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych										
	D.U15. przestrzegać praw pacjenta										
	D.U16. wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym										

	D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski									
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do									
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych									
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta									
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby									
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej									
Treści programowe	W trakcie zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) medycyna ludów pierwotnych oraz okresu najstarszych cywilizacji, 2) wierzenia i religie a początki medycyny, 3) medycyna cywilizacji wielkich rzek i dalekiego Wschodu, 4) medycyna grecka i rzymska – filozofia medycyny, 4) źródła kodeksów etycznych, 5) medycyna średniowieczna: Zachód i Wschód, 6) medycyna nowożytna – Odrodzenie i Oświecenie, 7) od empirii i filozofii przyrody do nauki, 8) pojmowanie zdrowia i choroby, 9) terapia i leczenie, 10) lekarz – kim był, kim jest, kim będzie?, 10) wojny i medycyna, 11) początki współczesnej medycyny naukowej: geneza i rozwój nauk podstawowych, przedklinicznych i klinicznych, 12) dylematy rozwoju medycyny, 13) „Podłe ciała” – eksperyment medyczny na przestrzeni dziejów, 14) Źródła niekonwencjonalnych metod leczenia i kryzysu zaufania do medycyny naukowej.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	projekt, indywidualne opracowania tematyczne									
Socjologia medycyny			15						15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę									

	stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych
	D.W2. społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej
	D.W3. formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu
	D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza
	D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia
	Umiejętności: student potrafi
	D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych
	D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
Treści programowe	W trakcie zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) socjologia medycyny jako interdyscyplinarny wgląd w działanie opieki zdrowotnej, 2) socjologia zdrowia i choroby z perspektywy jakości życia pacjentów, 3) rola społeczna lekarza i rola pacjenta: dychotomia, przeciwwaga czy współpraca, 4) choroby przewlekłe i cywilizacyjne oraz ich wpływ na styl życia pacjentów oraz ich rodzin, 5) Urban-associated diseases w aspekcie zmian społeczno-demograficznych, 6) Globalne zmiany społeczne i ich wpływ na zdrowie publiczne oraz opiekę zdrowotną, 7) One Health jako międzydziedzinowe podejście do globalnego zdrowia.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne										
Profilaktyka zdrowia psychicznego i uzależnień	15									15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych										
	D.W12. rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem										
	D.W13. mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych										
	D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia										
	D.W15. zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu										
	Umiejętności: student potrafi										
	D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować										
	D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej										
	D.U7. angażować pacjenta w proces terapeutyczny										
	D.U11. stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										

	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
Treści programowe	Zajęcia polegają na przekazaniu studentom podstawowej wiedzy z zakresu rozpoznawania, przeciwdziałania i wczesnej interwencji, w tym interwencji kryzysowej wobec osób z problemami uzależnienia lub szeroko rozumianego kryzysu psychicznego, a także przeciwdziałanie patologiom społecznym, zachowaniom ryzykownym, uzależnieniom oraz samobójstwom.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie pisemne										
Podstawy ochrony własności intelektualnej	4									4	0.5
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	KW_6. ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K14. zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej										
Treści programowe	Szkolenie „Podstawy ochrony własności intelektualnej” umożliwia studentom zapoznanie się i zrozumienie kluczowych zasad i najważniejszych przepisów dotyczących poszanowania oraz korzystania z cudzej własności intelektualnej. Szkolenie ma na celu ponadto poznanie prawnych środków ochrony i zabezpieczenia własnych utworów w rozumieniu przepisów m.in. prawa autorskiego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test										

Bezpieczeństwo i higiena pracy	4									4	0.5
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
	K_K14. zachowania się w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej										
Treści programowe	Zajęcia z bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) prowadzone w formie szkolenia obejmują treści związane z podstawami bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym zasady prawidłowego funkcjonowania i postępowania podczas zajęć prowadzonych na Uniwersytecie Warszawskim.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test										
Projekt badawczy Science Based Medicine 1 – wyszukiwanie informacji naukowej i rozumienie tekstu naukowego	10		10				10			30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W23. podstawy medycyny opartej na dowodach										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi										
	D.U16. wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym										

	D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim i wyciągać wnioski										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: wprowadzenie do Systemu Biblioteczno-Informacyjnego UW (wykład), wprowadzenie do <i>Evidence Based Medicine</i> (EBM) i <i>Science Based Medicine</i> (SBM), podstawowe bazy danych i repozytoria prac naukowych oraz przeglądy wyników naukowych w naukach medycznych i w naukach podstawowych leżących u podstaw medycyny. Seminarium: Struktura tekstu naukowego, krytyczne prezentacje wybranych tekstów naukowych przez studentów z informacją zwrotną prowadzących, Podsumowanie projektów. Projekt: Przygotowanie literatury dotyczącej zagadnienia badawczego określonego przez prowadzącego seminarium.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	pisemny raport z projektu										
Zajęcia do wyboru z oferty przeznaczonej dla studentów kierunku lekarskiego										15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										

	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Treść oraz forma zajęć zależna jest od tego, jakie zajęcia wybierze student.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Przedmioty ogólnouniwersyteckie*										min. 60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Zajęcia wybierane samodzielnie przez studentów z puli zajęć ogólnouniwersyteckich oferowanych przez Uniwersytet Warszawski.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Praktyki zawodowe w zakresie opieki nad chorym								120		120	4

	Umiejętności: student potrafi
	E.U26. planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi
	E.U 29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi
	E.U35. oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	F.U5. zakładać wkłucie obwodowe
	F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do

	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	W trakcie praktyk studenci realizują następujące zagadnienia: 1) system organizacyjny szpitala oraz organizacja pielęgniarskiej opieki nad chorym, w tym zapoznanie się z pielęgniarską dokumentacją medyczną pacjenta i zasadami jej prowadzenia; 2) postępowanie po ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny wirusami krwiopochodnymi; 3) nauka pobierania, przechowywania i transportowania materiałów pobranych od pacjenta do diagnostyki laboratoryjnej; 4) nauka podstawowych procedur i zabiegów takich jak: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego oraz monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora i pulsoksymetru; 5) ocena ryzyka zagrożenia i profilaktyka odleżyn; zastosowanie Skali Norton; 6) nauka zakładania dostępu naczyniowego-obwodowego; 7) poznanie zasad monitorowania okresu pooperacyjnego w oparciu o podstawowe parametry życiowe; 8) zaznajomienie z pracą pielęgniarki/pielęgniарza i zdobycie umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych takich jak: technika siania łóżka i zmiany pościeli, ułożenie i toaleta chorego, zmiana pozycji ułożenia, obsługa sanitarna, karmienie chorych, przygotowanie leków do podania chorym.

	Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach spełniających kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych studentów kierunku lekarskiego. Uniwersytet Warszawski organizuje praktyki w ramach porozumień zawartych z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie działalności dydaktycznej, w tym praktyk zawodowych, których wykaz wraz z liczbą dostępnych miejsc praktyk udostępnia się studentom przed rozpoczęciem praktyk. Uniwersytet organizuje też praktyki zawodowe studentów w podmiotach wskazanych przez studentów, o ile spełniają one kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych na kierunku lekarskim. Odbycie praktyki w podmiocie wskazanym przez studenta wymaga zgody kierownika jednostki dydaktycznej i zawarcia indywidualnego porozumienia określającego obowiązki Uniwersytetu, praktykodawcy i studenta. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje kierownik jednostki dydaktycznej na podstawie opinii opiekuna praktyk zawodowych dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	dziennik praktyk, opinia opiekuna praktyk										
Zajęcia z wychowania fizycznego**										60	0
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Zajęcia mają na celu doskonalenie aktywności fizycznej i uświadomienie potrzeby dbania przez całe życie o własną sprawność fizyczną niezbędną do zachowania zdrowia i wykonywania działalności zawodowej.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta.										

* Student zobowiązany jest do zrealizowania zajęć ogólnouniwersyteckich do 5 roku studiów, przy czym nie mniej niż 5 ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych.

** Zajęcia z wychowania fizycznego student powinien zrealizować w ciągu pierwszych sześciu semestrów studiów.

Łączna liczba punktów ECTS (w roku): 61

Łączna liczba godzin zajęć (w roku): 997

Rok studiów: drugi

Przedmioty (zajęcia lub grupy zajęć)	Forma zajęć – liczba godzin									Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Praktyki	Inne		
Biochemia I	30				15					45	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W11. budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych										
	B.W12. struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie										
	B.W13. funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny										
	B.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										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U3. obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych										
	B.U4. obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietytyki i terapii										

	B.U5. określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne
	B.U6. przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek
	B.U8. posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych
	B.U9. obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów
	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiąganiu założonych celów
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) budowa i cechy charakterystyczne błon komórkowych. 2) transport przez błony, 3) kwasy nukleinowe i ich składniki 4) budowa łańcucha polinukleotydowego DNA i RNA, formy DNA i rodzaje RNA, 5) właściwości fizykochemiczne kwasów nukleinowych, 5) organizacja genomu, replikacja DNA, reakcja łańcuchowa polimerazy, 6) mutageny chemiczne i fizyczne, systemy naprawy DNA, 7) ekspresja informacji genetycznej – transkrypcja i biosynteza białka, 8) wewnątrzkomórkowy transport produktów translacji, modyfikacje potranslacyjne, 9) budowa, właściwości, znaczenie medyczne aminokwasów, 10) białka – różnorodność, wszechstronność, budowa (struktura hierarchiczna). Izolowanie i oznaczanie białek, 11) zależność działania białek od ich budowy, 12) enzymy – budowa, podział, mechanizmy działania, kinetyka, regulacja aktywności, zastosowanie enzymów w diagnostyce.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	wykład: egzamin pisemny; laboratoria: kolokwium ustne, eksperyment, raport pisemny										
Biochemia II	30		20		40					90	8
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W15. podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych										
	B.W16. profile metaboliczne podstawowych narządów i układów										
	B.W25. związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi										
	B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U3. obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych										
	B.U6. przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek										
	B.U8. posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych										
	B.U9. obsługiwać proste przyrządy pomiarowe i oceniać dokładność wykonywanych pomiarów										
	B.U12. wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych										

	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Tematyka wykładu: szlaki powstawania i rozpadu węglowodanów, lipidów, aminokwasów i ich pochodnych oraz nukleotydów i ich pochodnych u człowieka; najczęstsze zaburzenia metabolizmu i główne cele terapeutyczne. Seminarium: mechanizmy regulacji i integracji metabolizmu, metabolizm „medyczny”: choroby i inne zaburzenia metabolizmu, metabolizm ksenobiotyków, metodologia przeprowadzania badań naukowych i wynikająca z niej siła dowodu naukowego. Laboratorium: właściwości głównych grup związków występujących w organizmie człowieka, ich metabolizm i sposoby jego regulacji.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	laboratorium: test; seminarium: sprawdzian pisemny; wykład: egzamin pisemny										
Biologia molekularna	15				30					45	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W13. funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny										
	B.W14. funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe 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										

	Umiejętności: student potrafi
	B.U3. obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych
	B.U5. określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne
	B.U8. posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych
	B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi
	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów
Treści programowe	W trakcie wykładu zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) Struktura DNA i RNA. Genom prokariotyczny i eukariotyczny (w tym genom człowieka). Struktura chromatyny. Replikacja DNA; 2) Metody badania genomów (amplifikacja DNA, sekwencjonowanie DNA, bioinformatyka). Podstawowe metody biologii molekularnej i ich zastosowanie. Inżynieria genetyczna: enzymy restrykcyjne, klonowanie DNA i tworzenie genetycznie modyfikowanych organizmów (GMO) oraz ich zastosowanie (produkcja leków i szczepionek). Diagnostyka molekularna; 3) Struktura genu pro- i eukariotycznego. Transkrypcja i translacja; regulacja ekspresji genów. Substraty i enzymy procesu replikacji (polimerazy DNA, prymaza, ligazy, endonukleazy, topoizomerazy, telomeraza). Substraty i enzymy procesu transkrypcji. Modyfikacje potranskrypcyjne. Budowa rybosomów. Etapy syntezy białka. Modyfikacje potranslacyjne. Sortowanie białek w komórce; 4) Zmienność DNA, mutacje, czynniki mutagenne, mechanizmy naprawy DNA. Podczas laboratoriów zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) Zasady pracy w laboratorium biologii molekularnej. Podstawowe metody biologii molekularnej; 2) Wstęp do inżynierii genetycznej: (i) Izolacja DNA

	plazmidowego; (ii) cięcie enzymami restrykcyjnymi DNA, (iii) elektroforeza DNA w żelu agarozowym; 3) Wstęp do inżynierii genetycznej cd: transformacja bakterii; 4) Wstęp do diagnostyki molekularnej: amplifikacja DNA z użyciem PCR; 5) Analiza <i>in silico</i> sekwencji nukleotydowej i przewidywanej sekwencji aminokwasowej. Przeszukiwanie baz danych w poszukiwaniu homologów badanej sekwencji.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	sprawdzian pisemny, egzamin pisemny										
Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej	30				60					90	8
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W20. podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi										
	B.W21. czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi										
	B.W23. mechanizm starzenia się organizmu										
	B.W24. podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów										
	B.W25. związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U7. wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych										
	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski										

	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiąganiu założonych celów										
Treści programowe	Program wykładu i ćwiczeń obejmuje przedstawienie podstawowych mechanizmów fizjologicznych u człowieka. Omówione zostanie funkcjonowanie układu nerwowego, hormonalnego, dokrewnego, trawienno-wydalniczego oraz oddechowego. Określone zostaną funkcje skóry, regulacyjny charakter układu nerwowego i hormonalnego, mechanizmy utrzymujące homeostazę. Część laboratoriów oparta będzie o symulacje w specjalistycznych programach komputerowych Virtual Physiology a część na bezpośrednich doświadczeniach laboratoryjnych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, sprawdzian pisemny										
Genetyka	15				30					45	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W1. podstawowe pojęcia z zakresu genetyki										
	C.W2. zjawiska sprzężenia i współdziałania genów										
	C.W3. prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci										
	C.W4. budowę chromosomów i molekularne podłoże mutagenyzy										
	C.W5. zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej										
	C.W6. uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh										
	C.W7. aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów										

	C.W8. czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji
	C.W9. podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe
	C.W10. korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO)
	C.W11. genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe
	Umiejętności: student potrafi
	C.U1. analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także oceniać ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi
	C.U2. identyfikować wskazania do wykonania badań prenatalnych
	C.U3. podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych
	C.U4. wykonywać pomiary morfometryczne, analizować morfogram i zapisywać kariotypy chorób
	C.U5. szacować ryzyko ujawnienia się danej choroby u potomstwa w oparciu o predyspozycje rodzinne i wpływ czynników środowiskowych
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów
Treści programowe	Program wykładów i laboratoriów obejmuje zagadnienia związane z dziedziczeniem cech u człowieka. Przedstawione zostaną: zmienność genetyczna człowieka, typy dziedziczenia cech i chorób genetycznych, typy wariantów patogennych i aberracji chromosomowych stanowiących przyczynę chorób genetycznych, podstawy analizy rodowodów, wskazania do przeprowadzania badań genetycznych, w tym badań przedurodzeniowych, szacowanie ryzyka ujawnienia się choroby, zasady poradnictwa genetycznego, metody

	analizy kariotypu, metody analizy zmienności genetycznej w tym ocena patogenności wariantów genetycznych, podstawy genetyki populacji.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	sprawdzian pisemny, egzamin pisemny									
Anatomia II			15	45					60	5
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	A.W1.mianownictwo anatomiczne, histologiczne i embriologiczne w językach polskim i angielskim									
	A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyny górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) i czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna)									
	A.W3. stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami									
	Umiejętności: student potrafi									
	A.U3. wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego									
	A.U4. wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy)									
	A.U5. posługiwać się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym, histologicznym oraz embriologicznym									
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do									
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych									

	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	Celem zajęć będzie dalsza nauka nauka budowy ciała ludzkiego w aspekcie topograficznym (głowa, szyja, grzbiet, klatka piersiowa, brzuch, miednica, kończyna górna, kończyna dolna) i funkcjonalnym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ nerwowy i narządy zmysłów, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowo-płciowy, układ hormonalny, powłoka wspólna). Ponadto studenci poznają dalsze mianownictwo anatomiczne w języku polskim i angielskim, stosunki topograficzne między narządami z uwzględnieniem zmian związanych z rozwojem osobniczym i starzeniem, anatomiczne podstawy badania przedmiotowego i symptomatologii chorób, analizę relacji między strukturami anatomicznymi na podstawie badań radiologicznych oraz anatomiczne podstawy wybranych procedur w zabiegowych naukach klinicznych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwia cząstkowe, odpowiedzi ustne na ćwiczeniach, egzamin praktyczny, test, egzamin ustny										
Mikrobiologia	20				40					60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W12. drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej										
	C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania										
	C.W14. wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka										
	C.W15. konsekwencje narażenia organizmu człowieka na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki										
	C.W16. inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania										

	C.W18 objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach
	C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej
	C.W20. podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego
	Umiejętności: student potrafi
	C.U9. przygotowywać preparaty i rozpoznawać patogeny pod mikroskopem
	C.U10. interpretować wyniki badań mikrobiologicznych
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów
Treści programowe	W trakcie zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) Wprowadzenie do mikrobiologii (medycznej) (podstawowe pojęcia), 2) Historia mikrobiologii (w tym historia epidemii), 3) Narzędzia i warsztat pracy mikrobiologa (w tym: dezynfekcja – sterylizacja – antyseptyka), 4) Mikrobiom człowieka zdrowego i chorego, 5) Elementy immunologii zakaźnej (interakcje patogen-gospodarz – mechanizmy obronne gospodarza – odporność p/zakaźna – szczepionki), 6) Bakteriologia (systematyka, ekologia i biologia bakterii – mechanizmy patogenezы bakteryjnej – podstawy diagnostyki i terapii chorób bakteryjnych – przegląd ważniejszych patogenów bakteryjnych), 7) Mykologia (systematyka, ekologia i biologia grzybów chorobotwórczych – patogenezа chorób grzybiczych – podstawy diagnostyki i leczenia grzybic – przegląd ważniejszych grzybic – mykotoksyny i mykotoksykozy), 8) Wirusologia (klasyfikacja, występowanie, budowa i replikacja wirusów – patogenezа zakażeń wirusowych – podstawy diagnostyki i leczenia zakażeń wirusowych – przegląd wybranych chorób wirusowych), 9) Rzadkie czynniki zakaźne (protisty grzybopodobne, glony, priony), 10) Współczesne kierunki badań mikrobiologicznych (m.in. epidemiologia molekularna, (meta-)genomika (i inne nauki „omiczne”), biotechnologia medyczna).

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	wykład: egzamin pisemny (test), egzamin ustny; laboratorium: sprawdzian pisemny (test), kolokwium ustne, ocena bieżąca pracy podczas laboratoriów										
Immunologia					45					45	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W18 objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach										
	C.W21. podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej										
	C.W22. główny układ zgodności tkankowej										
	C.W23. typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji										
	C.W24. zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów										
	C.W25. genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej										
	Umiejętności: student potrafi										
	C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi										
	C.U12. analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										

Treści programowe	Zajęcia w ramach przedmiotu Immunologia dotyczą mechanizmów regulacji rozwoju i podstawowych funkcji biologicznych układu odpornościowego człowieka. Przedstawiane są procesy związane z obroną, nadzorem i utrzymywaniem homeostazy, w tym mechanizmy regulacji odpowiedzi komórek obronnych na antygeny obce i własne. Wyjaśnione zostaną mechanizmy odpowiedzialne za nadmierną lub nieprawidłową aktywność układu odpornościowego. Zajęcia pozwolą również zapoznać się z możliwościami techniki cytometrii przepływowej oraz innymi technikami wykorzystującymi reakcje antygen – przeciwciała w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, ocena bieżąca pracy podczas laboratoriów										
English in Medicine		15		45						60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji										
	D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza										
	Umiejętności: student potrafi										
	D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej										
	D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski										
	D.U18. porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										

	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania deficytów i potrzeb edukacyjnych									
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym									
Treści programowe	Zajęcia dotyczą nauki właściwego posługiwania się językiem angielskim w kontakcie z pacjentem. Zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) opis anatomiczny (opis położenia narządów, ich budowy, kształtu i rozmiaru, układy narządowe); 2) procesy fizjologiczne (opis czynności narządów i ich układów, kolejność stadiów procesu chorobowego); 3) komunikowanie się z pacjentem, w tym w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym (przedstawianie się, udzielanie niezbędnych informacji odnośnie przebiegu badania, wydawanie poleceń, kierowanie pacjenta do innych oddziałów szpitala); 4) studia medyczne (przedmioty, rodzaje zajęć, porównanie z systemami kształcenia lekarzy w Polsce i krajach anglojęzycznych); 5) Zawody medyczne, w tym szkolenie specjalizacyjne lekarzy w Polsce i w krajach anglojęzycznych.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, egzamin ustny, testy śródsesemestralne, prezentacja w j. angielskim									
Egzamin certyfikacyjny B2										2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Kompetencje społeczne: student jest gotów do									
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych									
Treści programowe	Egzamin weryfikuje kompetencję językową w zakresie języka obcego na poziomie B2 według ESOKJ.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny, egzamin pisemny									

Psychologia dla lekarzy	15			30						45	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych										
	D.W2. społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej										
	D.W3. formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i przemoc w wybranych instytucjach, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu										
	D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia										
	D.W7. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej										
	D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie										
	D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia										
	D.W11. problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny										
	D.W12. rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem										
	D.W13. mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych										
	D.W19. kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich										
	Umiejętności: student potrafi										

	D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych										
	D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować										
	D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta										
	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										
	D.U10. identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio reagować										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) Psychologia w medycynie – historia i współczesność; 2) Zdrowie i choroba – perspektywa medyczna, społeczna i psychologiczna, perspektywa pacjenta; 3) Temperament i osobowość a doświadczanie choroby; 4) Rola stresu w powstawaniu i przebiegu chorób somatycznych; 5) Psychologia bólu i cierpienia; 6) Psychologia rozwojowa dla lekarzy: dziecko i jego rodzina; nastolatek i „wyłaniająca się dorosłość”; dorosłość; późna dorosłość i starość; 7) Psychologiczne aspekty przemocy i traumy oraz uzależnień w praktyce lekarskiej.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium ustne, ocena bieżąca zadań realizowanych na ćwiczeniach										
Informatyka i biostatystyka	15			15						30	2
	Wiedza: student zna i rozumie										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	B.W26. podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej
	B.W27. podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych
	B.W28. możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza
	B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny
	Umiejętności: student potrafi
	B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi
	B.U11. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia
	B.U12. wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych
	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski;
	K.U10. wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach przez: właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji, dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do

	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Podstawy baz danych (np. arkusze kalkulacyjne, struktury danych, bazy relacyjne). Podstawy wizualizacji danych. Podstawy narzędzi statystycznych. Podstawy systemów informatycznych w opiece zdrowotnej.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	śródsesestralne pisemne sprawdziany										
Projekt badawczy Science Based Medicine 2 – metodologia badań naukowych	14		10				6			30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W22. proces kształtowania się nowych specjalności w zakresie dyscypliny naukowej – nauki medyczne i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej										
	D.W23. podstawy medycyny opartej na dowodach										
	Umiejętności: student potrafi										
	D.U13. przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych										
	D.U16. wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym										

	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Wykład: historyczna ewolucja metody naukowej; metody badań naukowych); porównanie metod badań naukowych w naukach ścisłych i przyrodniczych, naukach medycznych i naukach społecznych; metaanalizy i przeglądy wyników badań, sposoby publikowania wyników badań naukowych. Seminarium: przykłady zastosowania metody naukowej w opublikowanych pracach naukowych, przykłady zastosowania metody naukowej w aktualnych projektach badawczych, podsumowanie projektów. Projekt: przygotowanie propozycji rozwiązania problemu badawczego określonego przez prowadzącego seminarium, praca studentów w kiluosobowych zespołach pod kierunkiem prowadzącego seminarium oraz obowiązkowe cotygodniowe konsultacje w terminach seminarium.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	pisemny raport z projektu										
Humanizacja medycyny	15			15						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W1. społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych										
	D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje										

	społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia
	D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem
	D.W7. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej
	D.W8. funkcjonowanie podmiotów systemu ochrony zdrowia i społeczną rolę lekarza
	D.W11. problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny
	D.W17. prawa pacjenta
	Umiejętności: student potrafi
	D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych
	D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia
	D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej
	D.U15. przestrzegać praw pacjenta
	D.U16. wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym
	D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta

	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych										
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym										
Treści programowe	W trakcie zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) pojęcie humanistycznych aspektów medycyny; 2) medycyna jako przedsięwzięcie oparte na wartościach, 3) przyczyny dehumanizacji i procesy dehumanizacyjne we współczesnej medycynie, 4) wpływ edukacji medycznej na humanistyczny wymiar lekarz-pacjent, 5) upodmiotowienie pacjenta w systemie ochrony zdrowia i w opiece zdrowotnej, 4) choroba i doświadczenie choroby; holistyczne traktowanie pacjenta, 5) opieka zdrowotna skoncentrowana na pacjencie, 6) partnerstwo pracowników medycznych i pacjentów, 7) świadoma zgoda na leczenie jako proces, 7) wsparcie psychologiczne i społeczne w opiece nad pacjentem.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test, ocena wyników pracy bieżącej podczas ćwiczeń, ocena realizacji projektu indywidualnego lub grupowego										
Zajęcia do wyboru z oferty przeznaczonej dla studentów kierunku lekarskiego										30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										

	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Treść oraz forma zajęć zależna jest od tego, jakie zajęcia wybierze student.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Przedmioty ogólnouniwersyteckie*										min.60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Zajęcia wybierane samodzielnie przez studentów z puli zajęć ogólnouniwersyteckich oferowanych przez Uniwersytet Warszawski.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Praktyki zawodowe w zakresie pomocy doraźnej								30		30	1
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę)
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne
	F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy
	F.U19. przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych

	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	W trakcie praktyk studenci realizują następujące zagadnienia: 1) zapoznanie się z zakresem czynności Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, prowadzeniem dokumentacji medycznej, orzekaniem o czasowej niezdolności do pracy, kierowaniem chorych do szpitala, świadczeniem usług transportowych, organizowaniem akcji ratunkowej w masowych zatruciach, zachorowaniach, wypadkach, klęskach żywiołowych; 2) praca ratownika medycznego w wyjazdach karetki wypadkowej, pediatryczne lub wykonywanie tych samych czynności na szpitalnych oddziałach ratunkowych; 3) asystowanie przy przeprowadzaniu wywiadu lekarskiego z pacjentem dorosłym czy z dzieckiem i jego rodzicami; 4) nauka oceny stanu ogólnego, stanu przytomności i świadomości pacjenta; 5) nauka rozpoznawania stanów bezpośredniego zagrożenia życia; 6) interpretacją podstawowych wyników badań laboratoryjnych; 7) postępowanie w przypadku urazów (założenie opatrunku lub unieruchomienie, zaopatrzenie rany); 8) kryteria rozpoznawania agonii pacjenta i stwierdzania zgonu; 9) asystowanie przy prowadzeniu dokumentacji medycznej pacjenta; 9) nauka zaopatrywania krwawienia zewnętrznego; 10) podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz zasady udzielania pierwszej pomocy; 11) nauka rozpoznawania stanów okulistycznych wymagających natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielanie wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka. Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach spełniających kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych studentów kierunku lekarskiego. Uniwersytet Warszawski organizuje praktyki w ramach porozumień zawartych z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie działalności dydaktycznej, w tym praktyk zawodowych, których wykaz wraz z liczbą dostępnych miejsc praktyk udostępnia się studentom przed rozpoczęciem praktyk. Uniwersytet organizuje też praktyki zawodowe studentów w podmiotach wskazanych przez studentów, o ile spełniają one kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych na kierunku lekarskim. Odbycie praktyki

	w podmiocie wskazanym przez studenta wymaga zgody kierownika jednostki dydaktycznej i zawarcia indywidualnego porozumienia określającego obowiązki Uniwersytetu, praktykodawcy i studenta. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje kierownik jednostki dydaktycznej na podstawie opinii opiekuna praktyk zawodowych dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	dziennik praktyk, opinia opiekuna praktyk										
Praktyki zawodowe w zakresie leczenia otwartego – podstawowej opieki zdrowotnej								90		90	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną										
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego										
	E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku										
	E.U6. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe										
	E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych										
	E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego										
	E.U11. przeprowadzać badania bilansowe										
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy										
	E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień										

	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	Zagadnienia realizowane w trakcie praktyk: 1) zaznajomienie z zakresem prac przychodni m.in. tokiem rejestrowania chorych, rodzajami dokumentacji, sposobem jej prowadzenia oraz systemem prowadzenia kartotek w przychodni lub ośrodku, a także z zasadami wydawania zaświadczeń o niezdolności o pracy, innych zaświadczeń lekarskich, skierowań na badania specjalistyczne oraz sposobami ich wypełniania; 2) asystowanie przy przeprowadzaniu wywiadu i badania fizykalnego u pacjenta dorosłego; 3) asystowanie przy przeprowadzaniu wywiadu i badania fizykalnego u dziecka; 4) asystowanie przy kwalifikacji do szczepień, 5) zapoznanie się z właściwą interpretacją podstawowych wyników badań laboratoryjnych.

	Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach spełniających kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych studentów kierunku lekarskiego. Uniwersytet Warszawski organizuje praktyki w ramach porozumień zawartych z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie działalności dydaktycznej, w tym praktyk zawodowych, których wykaz wraz z liczbą dostępnych miejsc praktyk udostępnia się studentom przed rozpoczęciem praktyk. Uniwersytet organizuje też praktyki zawodowe studentów w podmiotach wskazanych przez studentów, o ile spełniają one kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych na kierunku lekarskim. Odbycie praktyki w podmiocie wskazanym przez studenta wymaga zgody kierownika jednostki dydaktycznej i zawarcia indywidualnego porozumienia określającego obowiązki Uniwersytetu, praktykodawcy i studenta. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje kierownik jednostki dydaktycznej na podstawie opinii opiekuna praktyk zawodowych dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie ustne u koordynatora na koniec praktyki wakacyjnej, dziennik praktyk, opinia opiekuna praktyk										
Zajęcia z wychowania fizycznego**										30	0
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Zajęcia mają na celu doskonalenie aktywności fizycznej i uświadomienie potrzeby dbania przez całe życie o własną sprawność fizyczną niezbędną do zachowania zdrowia i wykonywania działalności zawodowej.										

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta
--	--

* Student zobowiązany jest do zrealizowania zajęć ogólnouniwersyteckich do 5 roku studiów, przy czym nie mniej niż 5 ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych.

** Zajęcia z wychowania fizycznego student powinien zrealizować w ciągu pierwszych sześciu semestrów studiów.

Łączna liczba punktów ECTS (w roku): 62

Łączna liczba godzin zajęć (w roku): 905

Rok studiów: trzeci

Przedmioty (zajęcia lub grupy zajęć)	Forma zajęć – liczba godzin									Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Praktyki	Inne		
Patofizjologia z elementami genetyki (klinicznej)	20		20	60						100	8
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W3. prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci										
	C.W5. zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej;										
	C.W6. uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh										
	C.W7. aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób, w tym onkogenezy i nowotworów;										
	C.W9. podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe										
	C.W10. korzyści i zagrożenia wynikające z obecności w ekosystemie organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO)										
	C.W11. genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe										

	C.W20. podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego
	C.W47. wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach starzenia się
	C.W48. konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie
	C.W49. enzymy biorące udział w trawieniu, mechanizm wytwarzania kwasu solnego w żołądku, rolę żółci, przebieg wchłaniania produktów trawienia
	C.W50. konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia
	C.W51. mechanizm działania hormonów.
	Umiejętności: student potrafi
	C.U20. opisywać zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określać jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów
Treści programowe	Zagadnienia omawiane podczas wykładów: 1) Zdrowie i choroba: przyczyny i mechanizmy biorące udział w powstawaniu, rozwoju i przebiegu choroby, procesy adaptacyjne, 2) Komórkowe i immunologiczne mechanizmy procesu zapalnego, 3) Patofizjologia chorób układu krążenia. Zaburzenia termoregulacji oraz

	podstawowych funkcji układu dokrewnego, zaburzenia hormonalne osi podwzgórze – przysadka – nadnercza, zaburzenia czynności tarczycy – nadczynność, niedoczynność, zapalenia. Zaburzenia hormonalne; 4) Patofizjologia układu oddechowego, 5) Patofizjologia układu pokarmowego; 6) Patofizjologia układu rozrodczego i układu moczowego; 7) Patofizjologia chorób tkanki łącznej i skóry; 8) Choroby serca i naczyń krwionośnych; 9) Patofizjologia wybranych chorób ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego; 10) Etiopatogeneza nowotworów. Zagadnienia omawiane podczas ćwiczeń: 1) Zaburzenia funkcjonowania układu wewnątrzwydzielniczego. Patofizjologia nerek; 2) Patofizjologia układu pokarmowego; 3) Patofizjologia chorób wątroby i trzustki; 4) Patofizjologia układu oddechowego; 5) Patofizjologia układu sercowo-naczyniowego; 6) Patofizjologia wstrząsu, oraz niewydolność wielonarządowa; 7) Patofizjologia chorób o podłożu autoimmunologicznym i immunologicznym; 8) Patofizjologia układu nerwowego; 9) Patofizjologia hemostazy. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej; 10) Patofizjologia skóry i jej chorób.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny, kolokwium										
Patologia i patomorfologia	30		30	80						140	11
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W26. nazewnictwo patomorfologiczne										
	C.W27. podstawowe mechanizmy uszkodzania komórek i tkanek										
	C.W28. przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów										
	C.W29. definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej										
	C.W30. etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych										
	C.W31. zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazu makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach										

	C.W32. konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów										
	C.W33. czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne										
	C.W34. postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej										
	Umiejętności: student potrafi										
	C.U19. interpretować wyniki badań toksykologicznych										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Podczas zajęć zostaną omówione podstawowe definicje oraz mechanizmy powstawania zmian morfologicznych z zakresu patomorfologii ogólnej. Studenci poznają także klasyczne obrazy morfologiczne (makro- i mikroskopowe) najczęstszych chorób poszczególnych narządów i układów oraz uzyskają umiejętność ich powiązania z informacjami klinicznymi zawartymi w dokumentacji medycznej. Ponadto celem zajęć będzie poznanie nomenklatury patomorfologicznej oraz podstawowych metod stosowanych w diagnostyce patomorfologicznej.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny, ocena wyników pracy bieżącej podczas zajęć										
Farmakologia	30		10	80						120	9
	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W35. poszczególne grupy środków leczniczych										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	C.W36. główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku
	C.W37. wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków
	C.W38. podstawowe zasady farmakoterapii
	C.W39. ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji
	C.W40. problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej
	C.W41. wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii
	C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach
	C.W43. podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej
	C.W44. grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatruć
	C.W45. objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków
	Umiejętności: student potrafi
	C.U13. wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne
	C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach
	C.U15. projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej
	C.U16. przygotowywać zapisy wszystkich form recepturowych substancji leczniczych
	C.U17. posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych
	C.U18. szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami

	C.U19. interpretować wyniki badań toksykologicznych										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Celem zajęć jest przedstawienie farmakologii jako nauki szczegółowo opisującej działanie leków na organizm człowieka z uwzględnieniem: ich zróżnicowania (podstawowe grupy leków – klasyfikacja), postaci leków, mechanizmów działania, farmakokinetyki, farmakodynamiki, stosowania względem rozmaitych grup chorób, wskazań i przeciwwskazań, dawkowania, działań niepożądanych i toksycznych, skuteczności farmakoterapii, zasad ordynacji leków i tworzenia recept (łącznie z aspektami prawnymi), interakcji lekowych i polipragmazji, monitorowania stężenia leków we krwi, farmakoterapii w standardach leczenia wybranych chorób.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, odpowiedzi ustne na zajęciach, ocena wyników pracy bieżącej podczas ćwiczeń oraz , udział w dyskusji, kolokwia (testowe), referat lub prezentacja										
Diagnostyka laboratoryjna	5		5	20						30	2
	Wiedza: student zna i rozumie										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii
	E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań
	E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej
	E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych
	Umiejętności: student potrafi
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U26. planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi
	E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
	E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K.K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
	K.K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
Treści programowe	Podczas wykładów zostaną omówione następujące zagadnienia: 1) Geneza zdrowia publicznego, 2) Rola diagnostyki laboratoryjnej w rozpoznawaniu chorób, zasady współpracy lekarza z laboratorium; 3) Podstawowe błędy przedlaboratoryjne i kontrola jakości badań. Odrębności diagnostyczne w zależności od płci i wieku; 4) Zasady pobierania materiału do badań laboratoryjnych; 5) Interpretacja wyników badań laboratoryjnych;

	6) Pojęcie zakresu wartości referencyjnych i metody ich wyznaczania; 7) Wartość diagnostyczna wyników badań laboratoryjnych; 8) Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej; 9) Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń równowagi kwasowo-zasadowej; 10) Diagnostyka laboratoryjna miażdżycy i zaburzeń gospodarki lipidowej; 10) Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń hormonalnych, cukrzyca; 11) Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń metabolizmu kostnego; 12) Markery w diagnostyce chorób nowotworowych; 13) Białka osocza w diagnostyce laboratoryjnej, diagnostyka enzymatyczna; 14) Laboratoryjne osoczowe wskaźniki filtracji, sekrecji i reabsorpcji nerkowej; 15) Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń erytropoezy; 16) Diagnostyka laboratoryjna chorób rozrostowych układu krwiotwórczego; 17) Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń hemostazy; 18) Diagnostyka immunologiczna chorób pasożytniczych; 19) Badania laboratoryjne wydaliny i wydzieliny ustrojowych. Tematyka seminariów: 1) Przyczyny i rodzaje błędów wpływających na wynik badania laboratoryjnego. Wyznaczenie wielkości błędów; 2) Interpretacja wyników badania morfologii krwi – analiza przypadków klinicznych i wyników badań laboratoryjnych; 3) Diagnostyka laboratoryjna w hematologii niedokrwistość i choroby rozrostowe; 4) Diagnostyka zaburzeń krzepnięcia krwi i fibrynolizy; 5) Badanie ogólne moczu – metodyka i znaczenie diagnostyczne; 6) Biochemia kliniczna chorób nerek; 7) Badania gospodarki wodno-elektrolitowej i równowagi kwasowo-zasadowej – metodyka i czynniki zakłócające; 8) Diagnostyka laboratoryjna chorób układu odpornościowego; 9) Diagnostyka laboratoryjna chorób trzustki i przewodu pokarmowego; 10) Diagnostyka zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej. Tematyka ćwiczeń: 1) Praktyczne ćwiczenia laboratoryjne w wybranych pracowni; 2) Badania laboratoryjne w stanach nagłych; 3) Badanie moczu w chorobach nerek i dróg moczowych; 4) Laboratoryjna diagnostyka ostrych i przewlekłych stanów zapalnych; 5) Znaczenie diagnostyczne morfologii krwi obwodowej; 6) Rozmaz krwi obwodowej – wartość diagnostyczna; 7) Podstawowe badania z zakresu hemostaz; 8) Elektrolity i równowaga kwasowo-zasadowa; 9) Enzymologia kliniczna; 10) Badania laboratoryjne w cukrzycy i niewydolności nerek; 11) Białka osocza; 12) Badania laboratoryjne w endokrynologii; 13) Badania laboratoryjne płynu mózgowo-rdzeniowego i innych płynów z jam ciała; 14) Gospodarka lipidowa; 15) Markery nowotworowe; 16) Diagnostyka laboratoryjna układu pokarmowego i chorób pasożytniczych; 17) Analiza wybranych przypadków klinicznych.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium ustne, prezentacja, egzamin pisemny, ocena bieżąca zadań realizowanych na ćwiczeniach

Propedeutyka pediatrii			20	40						60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka										
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci:										
	1. krzywicy, tężyczki, drgawek, 2. wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, 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, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6. zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7. zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad,										

	8. mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo--rdzeniowych, padaczki, 9. najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10. zespołów genetycznych, 11. chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;
	E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci
	Umiejętności: student potrafi
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
	E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
	E.U6. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe
	E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych
	E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego
	E.U11. przeprowadzać badania bilansowe
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta

	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	Wprowadzenie do badania pacjenta pediatrycznego, ogólne zasady postępowania z pacjentem pediatrycznym, ocena jego rozwoju i profilaktyka chorób wieku dziecięcego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach										
Propedeutyka – choroby wewnętrzne	10		20	50						80	6
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1. chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2. chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3. chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4. chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii,										

	5. chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6. chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7. chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8. chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9. zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
	E.W8. przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku
	Umiejętności: student potrafi
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi;

	E.U.29. 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 włóścikowej, 6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi; E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2. drenażu jamy opłucnowej, 3. nakłuciu worka osierdziowego, 4. nakłuciu jamy otrzewnowej, 5. nakłuciu lędźwiowym, 6. biopsji cienkoigłowej, 7. testach naskórkowych,
--	---

	8. próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;
	E.U31. interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
Treści programowe	Zagadnienia poruszane podczas zajęć: 1) model myślenia lekarskiego, 2) cel zbierania i analizy danych o chorym; 3) sposób prowadzenia wywiadu; 4) znaczenie badania fizykalnego; 5) badania laboratoryjne i diagnostyczne jako uzupełnienie badania podmiotowego i przedmiotowego; 6) dolegliwości: ogólne, ze strony skóry, wzroku, słuchu, głowy, układu oddechowego, serca i naczyń, układu pokarmowego, układu moczowego, narządów płciowych, stawów, układu nerwowego – interpretacja i znaczenie w ukierunkowaniu dalszego postępowania diagnostycznego; 7) Badanie fizykalne poszczególnych narządów – skóry, głowy i szyi, klatki piersiowej i płuc, gruczołów sutkowych, serca i naczyń, brzucha, odbytu i odbytnicy, zewnętrznych narządów płciowych, stawów, układu nerwowego, funkcji umysłowych – powiązanie z badaniem podmiotowym; 8) Badania laboratoryjne – znaczenie w potwierdzeniu bądź ustaleniu rozpoznania, różnicowaniu poszczególnych jednostek chorobowych; 9) Badania obrazowe: radiologiczne w tym tomografia komputerowa, ultrasonograficzne, rezonansem magnetycznym, izotopowe, PET – ich znaczenie kliniczne; 10) Odrębności wieku starszego.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach

Radiologia i diagnostyka obrazowa			15	15						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	A.W3. stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami										
	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;										
	Umiejętności: student potrafi										
	F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										

Treści programowe	Zagadnienia omawiane podczas zajęć: wprowadzenie do diagnostyki obrazowej z uwzględnieniem metod obrazowania, standardów, wskazań i przeciwwskazań do poszczególnych badań, przygotowanie pacjenta do badań obrazowych, rodzaje i źródła promieniowania oraz ich zastosowanie w diagnostyce obrazowej, ochrona radiologiczna.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach										
Dermatologia i wenerologia	10		10	60						80	6
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W35. poszczególne grupy środków leczniczych										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 9. najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10. zespołów genetycznych, 11. chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;										
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 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,										

E.W23. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów
E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii
E.W25. możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki
E.W26. zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach
E.W33. zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej
E.W35. podstawowe cechy, uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób skóry
E.W36. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową
E.W37. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych
E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań
Umiejętności: student potrafi
C.U7. rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych i objawów chorobowych
E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne

	E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
	E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
	E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
Treści programowe	Zajęcia mają na celu zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi chorób dermatologicznych oraz chorób przenoszonych drogą płciową, ich epidemiologią, objawami kliniczną, diagnostyką, różnicowaniem, leczeniem oraz profilaktyką.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium ustne, egzamin praktyczny, egzamin pisemny										
Chirurgia ogólna – propedeutika	10			20						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	A.W3. stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami										
	C.W38. podstawowe zasady farmakoterapii										
	E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym										
	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;										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U.29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym:										
	7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę										
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne										

	F.U1.asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt;
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
Treści programowe	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	Podczas zajęć studenci zdobędą umiejętności pracy zespołowej, prowadzenia dokumentacji lekarskiej, poznają sposoby i źródła zdobywania wiedzy z chirurgii oraz opanują zasady aseptyki i antyseptyki, a także zapoznają się z zasadami funkcjonowania bloku operacyjnego. Ponadto podczas zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: podstawowe regulacje prawne dotyczące relacji lekarz-pacjent w aspekcie chirurgii, główne operacje w chirurgii, badanie chorego chirurgicznego, kwalifikacje do zabiegów operacyjnych, przygotowanie pacjenta do operacji i opieka pooperacyjna, podstawowe narzędzia chirurgiczne wraz z ich prezentacją, rodzaje i gojenie ran, gospodarka wodno-elektrolitowa chorych chirurgicznych, znieczulenia i leczenie przeciwbólowe w chirurgii, ostry brzuch, zapalenie otrzewnej, wstrząs septyczny, chirurgia laparoskopowa i chirurgia robotyczna (zajęcia na bloku operacyjnym).
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium ustne, test, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach

Higiena i epidemiologia	10			20						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	G.W1. metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych										
	G.W2. sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej										
	G.W3. epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego										
	Umiejętności: student potrafi										
	G.U1. opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji										
	G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania										
	G.U3. interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności										
	G.U4. oceniać sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										

	K_K13 uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Podczas zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: pojęcie epidemiologii; epidemiologia opisowa, analityczna, środowiskowa, kliniczna; epidemiologia chorób zakaźnych i przewlekłych; rodzaje badań epidemiologicznych; miary i wskaźniki opisujące zjawiska epidemiologiczne; problemy zdrowotne populacji i metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji; klasyfikacja chorób i procedur medycznych; nadzór epidemiologiczny w lecznictwie otwartym i zamkniętym.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test, ocena wyników bieżącej pracy podczas ćwiczeń, realizacja projektu										
Zdrowie publiczne	15			15						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	G.W1. metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych										
	G.W2. sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej										
	G.W3. epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego										
	G.W4. pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia										
	G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych										
	Umiejętności: student potrafi										

	G.U1. opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji										
	G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania										
	G.U3. interpretować miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności										
	G.U4. oceniać sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Przedmiot obejmuje omówienie pojęcia zdrowia publicznego, jego celów i zadań. Przedstawione zostają aktualne i przeszłe modele organizacji ochrony zdrowia, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia. Uczestnicy poznają metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych. Ponadto omówieniu podlegają sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej. Przedmiot obejmuje także zagadnienia związane z epidemiologią, chorobami zakaźnymi i przewlekłymi i sposobem zapobiegania ich występowaniu, w tym rolę nadzoru epidemiologicznego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, projekt pisemny										
Medycyna zagrożeń taktyczno-cywilnych				15						15	1
	Wiedza: student zna i rozumie										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1. ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2. chorób klatki piersiowej, 3. chorób kończyn i głowy, 4. złamań kości i urazów narządów;
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania
	F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych
	F.W8. zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne
	Umiejętności: student potrafi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
	F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego
	F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

Treści programowe	W ramach zajęć zostaną omówione: zasady działania w środowisku taktycznym, priorytety udzielania pomocy medycznej w środowisku taktycznym oraz podstawowe metody i sposoby radzenia sobie z najczęstszymi obrażeniami bojowymi: tamowanie masywnych krwotoków, rany postrzałowe, niedrożność górnych dróg oddechowych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test										
Diagnostyka mikrobiologiczna	20				40					60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W12. drobnoustroje, z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej										
	C.W13. epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania										
	C.W14. wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka										
	C.W16. inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania										
	C.W19. podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej										
	C.W20. podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego										
	Umiejętności: student potrafi										
	C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi										
	C.U9. przygotowywać preparaty i rozpoznawać patogeny pod mikroskopem										
	C.U10. interpretować wyniki badań mikrobiologicznych										

	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	W ramach zajęć studenci zostaną wprowadzeni do diagnostyki mikrobiologicznej (poznają podstawowe pojęcia, w tym procedura laboratoryjna – standaryzacja – kontrola jakości – walidacja – atestacja/certyfikacja). Ponadto zostanie dokonany przegląd historycznych metod wykrywania mikroorganizmów. Zostaną omówione także następujące zagadnienia: organizacja laboratorium diagnostyki mikrobiologicznej (w tym: poziom bezpieczeństwa biologicznego (BSL), BHP w laboratorium mikrobiologicznym), narzędzia i warsztat pracy mikrobiologa-diagnosty (w tym: zasady pracy sterylnej), rodzaje i przygotowanie materiału diagnostycznego (w tym: zasady pobierania i obróbki materiału biologicznego). Zostanie dokonany także przegląd konwencjonalnych i molekularnych technik diagnostycznych stosowanych do wykrywania bakterii, grzybów i wirusów (a także innych patogenów): techniki mikroskopowe, hodowlane (w tym: systemy automatyczne), immunodiagnostyka, diagnostyka molekularna (m.in. rodzaje PCR, techniki elektroforetyczne, hybrydyzacyjne i sekwencyjne). Pozostałe omawiane zagadnienia to metody oznaczania lekowrażliwości mikroorganizmów, podłoża, próby i testy diagnostyczne, schematy diagnostyczne dla wybranych (grup) patogenów oraz wynik badania mikrobiologicznego (interpretacja i znaczenie kliniczne).										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, cząstkowe testy pisemne										
Projekt badawczy Science Based Medicine 3 – interpretacja wyników badań naukowych	4		14				4			22	2
	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	D.W23. podstawy medycyny opartej na dowodach										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U13. planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski										
	D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów										
Treści programowe	Wykład: elementy graficznej prezentacji danych.										
	Seminarium: Podstawowe ogólnodostępne narzędzia do komputerowej obróbki, analizy i wizualizacji danych. Projekt: Przygotowanie do prezentacji graficznej danych pochodzących z aktualnych badań naukowych. Konkretny projekt badawczy jest określany przez prowadzącego seminarium. Praca studentów w kilkuosobowych zespołach pod kierunkiem prowadzącego seminarium. Obowiązkowe konsultacje w terminach seminarium.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	ocena pisemnego raportu z projektu										
Seksuologia	15		15							30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	A.W2. budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym (układ moczowy, układy płciowe)										
	B.W22. przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn										

C.W38. podstawowe zasady farmakoterapii najczęstszych problemów seksuologicznych
D.W.16. główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych
E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci
E.W21. problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych
E.W36. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową
Umiejętności: student potrafi
D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych
E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego
F.U18. ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji
G.U7 rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

Treści programowe	Podczas zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia: historia badań nad seksualnością człowieka, modele seksualności i podstawy rozwoju seksualnego człowieka, normy w seksuologii, zdrowie seksualne i reprodukcyjne, zdrowie seksualne Polaków w cyklu życia, analiza badań, badanie i diagnoza w medycynie seksualnej, dysfunkcje seksualne kobiet, dysfunkcje seksualne mężczyzn, przemoc seksualna, zaburzenia identyfikacji płciowej, badanie seksuologiczne i wywiad seksuologiczny, zdrowie seksualne LGBT – rekomendacja dla pracowników ochrony zdrowia, problemy seksualne w różnych specjalnościach medycznych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium ustne, sprawdzian pisemny										
Zajęcia do wyboru z oferty przeznaczonej dla studentów kierunku lekarskiego										15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Treść oraz forma zajęć zależna jest od tego, jakie zajęcia wybierze student.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										

Przedmioty ogólnouniwersyteckie*										min. 30	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Zajęcia wybierane samodzielnie przez studentów z puli zajęć ogólnouniwersyteckich oferowanych przez Uniwersytet Warszawski.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Praktyki zawodowe w zakresie chorób wewnętrznych								120		120	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego										
	E.U6. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe										
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta										
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci										

	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
	E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej,

	7) testach naskórkowych,
	8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób

Treści programowe	Podczas realizacji praktyk zostaną uzupełnione wiadomości o organizacji oddziału chorób wewnętrznych oraz powiązaniu organizacyjnym oddziału lub kliniki z lecnictwem otwartym. Studenci poznają zasady przyjęć do oddziału, prowadzenia dokumentacji medycznej i wypisu chorego. Przedmiotem praktyk jest także doskonalenie umiejętności przeprowadzania: wywiadu lekarskiego z pacjentem dorosłym, przeprowadzania pełnego badania fizykalnego pacjenta dorosłego, diagnostyki różnicowej najczęstszych chorób osób dorosłych oraz planowania postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego oraz doskonalenie umiejętności interpretacji badań laboratoryjnych i identyfikacji przyczyn odchyleń. W ramach praktyk studenci wykonują pod nadzorem lekarza pomiar tętna i nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją wyników. Elementem praktyk jest także asystowanie przy podstawowych zabiegach lekarskich (np. cewnikowanie pęcherza moczowego, pobieranie gazometrii, przetaczaniu krwi i preparatów krwiopochodnych), rozpoznanie agonii pacjenta i stwierdzenie jego zgonu, uczestniczenie w obchodach lekarskich oraz uczestniczenie w konsultacjach wielospecjalistycznych. Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach spełniających kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych studentów kierunku lekarskiego. Uniwersytet Warszawski organizuje praktyki w ramach porozumień zawartych z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie działalności dydaktycznej, w tym praktyk zawodowych, których wykaz wraz z liczbą dostępnych miejsc praktyk udostępnia się studentom przed rozpoczęciem praktyk. Uniwersytet organizuje też praktyki zawodowe studentów w podmiotach wskazanych przez studentów, o ile spełniają one kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych na kierunku lekarskim. Odbycie praktyki w podmiocie wskazanym przez studenta wymaga zgody kierownika jednostki dydaktycznej i zawarcia indywidualnego porozumienia określającego obowiązki Uniwersytetu, praktykodawcy i studenta. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje kierownik jednostki dydaktycznej na podstawie opinii opiekuna praktyk zawodowych dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	dziennik praktyk, opinia opiekuna praktyk

*Student zobowiązany jest do zrealizowania zajęć ogólnouniwersyteckich do 5 roku studiów, przy czym nie mniej niż 5 ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych

Łączna liczba punktów ECTS (w roku): 71
Łączna liczba godzin zajęć (w roku): 1022

Rok studiów: czwarty

Przedmioty (zajęcia lub grupy zajęć)	Forma zajęć – liczba godzin									Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Praktyki	Inne		
Medycyna podróży i podstawy medycyny tropikalnej	5		10	35						50	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. podstawy prawne oraz zasady organizacji rynku farmaceutycznego w zakresie obrotu detalicznego w Rzeczypospolitej Polskiej oraz funkcjonowania aptek ogólnodostępnych i szpitalnych										
	E.W33. zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej										
	E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych										
	E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań										
	E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										

E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień
E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5. wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta

	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
Treści programowe	Celem kształcenia z zakresu Medycyny podróży i podstaw medycyny tropikalnej jest: zapoznanie studentów z zagrożeniami zdrowotnymi podczas podróżowania oraz innymi sytuacjami związanymi z przemieszczaniem się ludności (np. działaniami wojennymi, ruchami migracyjnymi), przedstawienie rozprzestrzenienia geograficznego i czynników ryzyka najczęściej występujących na świecie chorób infekcyjnych i pasożytniczych, w zależności od kierunku, celu i charakteru podróży oraz długości pobytu w strefie tropikalnej, przedstawienie najczęściej występujących zespołów chorobowych związanych z podróżą, objawów klinicznych, sposobów zapobiegania i leczenia, podkreślenie roli lekarza rodzinnego w planowaniu opieki medycznej przed wyjazdem w podróż oraz po powrocie z podróży oraz zwrócenie uwagi na wczesne rozpoznawanie chorób pasożytniczych i infekcyjnych importowanych do Polski podczas podróży. Dodatkowo studenci zapoznają się z dostępnymi szczepieniami ochronnymi, uczą właściwego doboru najważniejszych szczepień ochronnych wymaganych i zalecanych w ruchu międzynarodowym, dla osób wyjeżdżających do różnych rejonów geograficznych świata. W ramach przedmiotu nastąpi również przedstawienie podstawowych zasad indywidualnego doboru skutecznej profilaktyki przeciwmalarycznej podczas wyjazdu do krajów zagrożonych ryzykiem występowania malarii, zrozumienie podstawowych zasad zabezpieczenia medycznego dla podróżujących pacjentów ze szczególnym zwróceniem uwagi na grupy ryzyka (pacjenci z chorobami przewlekłymi, kobiety ciężarne i karmiące, małe dzieci, osoby w podeszłym wieku), ugruntowanie wiedzy na temat konieczności uwzględniania schorzeń tropikalnych w diagnostyce różnicowej objawów chorobowych, u pacjentów powracających do Polski z krajów o odmiennych warunkach klimatyczno-środowiskowych i sanitarno-higienicznych. Zwrócona zostanie szczególna uwagi na konieczność podejrzewania i wykluczenia malarii, jako bezpośredniego stanu zagrożenia życia, w diagnostyce różnicowej gorączek niejasnego pochodzenia u osób podróżujących. Studenci będą uczeni właściwego doboru badań laboratoryjnych i procedur medycznych dla pacjentów powracających do Polski z krajów strefy tropikalnej, jak również zostaną zaznajomieni z aktualnymi przepisami prawnymi, dotyczącymi zasad postępowania sanitarnego i przeciwepidemicznego w przypadku zagrożeń zdrowotnych związanych z ryzykiem zawlekania do Polski pasożytniczych i zakaźnych chorób tropikalnych.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny, sprawdzian pisemny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach

Choroby zakaźne	10		5	50						65	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W29. definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej										
	C.W33. czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne										
	C.W34. postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej										
	C.W36. główne mechanizmy działania leków i ich przemiany w ustroju zależne od wieku										
	C.W37. wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków										
	C.W39. ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	G.W1. metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych										
	G.W3. epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemiologicznego										
	Umiejętności: student potrafi										
	C.U15. projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego										
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci										

	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U26. planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi
	E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień
	E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
	G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	W ramach przedmiotu przedstawione zostaną zagadnienia epidemiologii, rozpoznawania, leczenia i profilaktyki chorób zakaźnych i pasożytniczych. Omówione zostaną zakażenia wirusami hepatotropowymi, zakażenie HIV i związane z nim infekcje oportunistyczne. Dodatkowo treści obejmowały będą neuroinfekcje, choroby tropikalne, choroby odzwierzęce, choroby spowodowane ukąszeniem zwierząt jadowitych, gorączkę o nieustalonej przyczynie, szczepionki i surowice. Studenci zostaną zapoznani z rozpoznawaniem chorób zakaźnych, ich etiopatogenezą oraz objawami; diagnostyką różnicową, terapią i chemioterapią chorób zakaźnych; postępowaniem profilaktycznym w przypadku ekspozycji zawodowej na chorobę zakaźną

	szczególnie spowodowaną zakażeniem wirusami hepatotropowymi i HIV; stosowaniem uodpornienia czynnego i biernego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny, kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Urologia	10		10	40						60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	A.W3. stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym										
	F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta										
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta										

	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
Treści programowe	Celem zajęć jest opanowanie zasad aseptyki i antyseptyki oraz zapoznanie się z zasadami funkcjonowania bloku operacyjnego. Wyjaśnione zostaną podstawowe regulacje prawne dotyczące relacji lekarz-pacjent w aspekcie urologii. W ramach przedmiotu przedstawione zostaną zagadnienia związane z głównymi

	operacjami w urologii, badaniem chorego urologicznego, kwalifikacjami do zabiegów operacyjnych, przygotowaniem pacjenta do operacji i opieką pooperacyjną. Dodatkowo nastąpi zapoznanie się z podstawowymi narzędziami chirurgicznymi i ich prezentacja. Omówione zostaną rodzaje i gojenie ran, gospodarka wodno-elektrolitowa chorych urologicznych, znieczulenia i leczenie przeciwbólowe w urologii, ostra pozanerkowa niewydolność nerek, kolka nerkowa, kamica nerek i moczowodów, wodonercze i sposoby odbarczania, urosepsa, nagłe zatrzymanie moczu, Nowotwory układu moczowo-płciowego oraz urologia laparoskopowa i robotyczna - DaVinci - zajęcia na bloku operacyjnym.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, kolokwium ustne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach										
Otorynolaryngologia			20	40						60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W31. zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach										
	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: - chorób kończyn i głowy, - złamań kości i urazów narządów;										
	F.W2. wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										
	F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności:										

	symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób
	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 przęłyku, 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;
	Umiejętności: student potrafi
	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
	F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne
	F.U25. wykonywać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtani
	F.U26. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta

	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji										
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	Program zajęć obejmuje omówienie następujących zagadnień: anatomia i fizjologia struktur głowy i szyi (jamy ustnej, gardła, przełyku, krtani, tchawicy, nosa, zatok przynosowych, ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego), wybrane zagadnienia z zakresu z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii (w tym objawy, przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania oraz rokowanie w chorobach jamy ustnej, gardła, krtani, nosa, zatok przynosowych i ucha, choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi, zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku, stany nagłe w otorynolaryngologii), zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kliniczne studia przypadków, kolokwium ustne, egzamin pisemny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć, egzamin praktyczny										
Radiologia i diagnostyka obrazowa	10		10	30						50	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	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;										
	Umiejętności: student potrafi										
	F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie z metodami diagnostyki obrazowej z uwzględnieniem standardów, wskazań i przeciwwskazań do poszczególnych badań. Dodatkowo studenci dowiedzą się, jak należy przygotować pacjenta do badań obrazowych oraz poszerzą wiedzę nt. protokołów badań RTG, TK, USG, MR oraz ich zastosowań w obrazowaniu poszczególnych okolic ciała.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć, projekt, kolokwium pisemne										
Medycyna nuklearna			14	16						30	2

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie
	B.W8. fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania
	E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii
	Umiejętności: student potrafi
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
Treści programowe	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
Głównym celem zajęć ma być zaznajomienie studentów z podstawowymi radiofarmaceutykami i technikami wykorzystywanymi w diagnostyce i leczeniu oraz zapoznanie studentów z rolą medycyny nuklearnej w postępowaniu diagnostycznym i terapeutycznym. Bardzo ważne jest wykorzystanie informacji płynących z badań obrazowych MN w podejmowaniu decyzji klinicznych. W konsekwencji główne treści obejmują fizyczne podstawy medycyny nuklearnej, radiofarmaceutyki stosowane w medycynie nuklearnej, ochronę radiologiczną w medycynie nuklearnej, obrazowanie ośrodkowego układu nerwowego, metody obrazowania stosowane do oceny układu endokrynnego, metody radioizotopowe w obrazowaniu układu sercowo-naczyniowego, metody radioizotopowe w obrazowaniu płuc, obrazowanie radioizotopowe narządów jamy brzusznej, obrazowanie radioizotopowe układu moczowo-płciowego, metody radioizotopowe w obrazowaniu układu kostnego, diagnostykę radioizotopową guzów i ognisk zapalnych oraz leczenie za pomocą radiofarmaceutyków.	

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne										
Chirurgia I	10		30	80						120	6
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności:										
	1. ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2. chorób klatki piersiowej, 3. chorób kończyn i głowy, 4. złamań kości i urazów narządów;										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji										
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym										
	F.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;										
	Umiejętności: student potrafi										

	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
	F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt
	F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych
	F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
Treści programowe	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
	Celem zajęć jest poznanie najczęstszych chorób chirurgicznych i ich sposobów leczenia na poziomie umiejętności lekarza rodzinnego. Założeniem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami przeprowadzania wywiadu i badania przedmiotowego u chorych na oddziale chirurgicznym, nauka umiejętności rozpoznawania stanów nagłych oraz poznanie zasad leczenia wstrząsu. Student dodatkowo ma dowiedzieć się, jak przygotować pacjenta do zabiegu operacyjnego oraz zaznajomić się z następującymi zagadnieniami:

	chirurgia onkologiczna, opieka nad pacjentem w okresie pooperacyjnym. Ponadto zakłada się również nabycie wiedzy w zakresie zakażeń w chirurgii.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć									
Chirurgia dziecięca			20	40					60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	F.W2. wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci									
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania									
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji									
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym									
	F.W6. wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii									
	F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych									
	Umiejętności: student potrafi									
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi									
	F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne									
	F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy									
	F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe									

	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
	W ramach przedmiotu będzie miało miejsce omówienie problemów z zakresu chirurgii dziecięcej, traumatologii i otorynolaryngologii oraz postępowanie z chorymi wymagającymi leczenia chirurgicznego z powodu wad wrodzonych i wad nabytych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Choroby wewnętrzne – pneumonologia	10		10	20						40	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W2. społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej										
	D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										

	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 2. chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 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;
	Umiejętności: student potrafi
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5. wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej,

	6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
	E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2. drenażu jamy opłucnowej, 3. nakłuciu worka osierdziowego, 4. nakłuciu jamy otrzewnowej, 5. nakłuciu lędźwiowym, 6. biopsji cienkoigłowej, 7. testach naskórkowych, 8. próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
Treści programowe	Zajęcia mają na celu przedstawić zagadnienia diagnostyki i terapii chorób układu oddechowego, w tym: przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzeni oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, ostrej i przewlekłej niewydolności oddychania, chorób nowotworowych układu oddechowego.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Choroby wewnętrzne – kardiologia	4		6	20						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:										
	1. chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego,										
	9. zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;										
	E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej										
	E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych										
	E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego										
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci										
	E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta										
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia										

E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5. wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych

	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta									
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta									
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby									
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób									
Treści programowe	Student powinien nabyć wiedzę z zakresu: umiejętności prawidłowego zbierania wywiadu, badania przedmiotowego układu krążenia, podstawowych informacji z zakresu epidemiologii chorób układu sercowo-naczyniowego (z zakresu kardiologii i hipertensjologii) w Polsce i na świecie, rozpoznawania i leczenia oraz czynników ryzyka najczęstszych chorób układu sercowo naczyniowego w tym choroby niedokrwiennej serca, nadciśnienia tętniczego, ostrych zespołów wieńcowych, zaburzeń rytmu i przewodzenia, wad nabytych serca, kardiomiopatii i miażdżycy tętnic obwodowych oraz innych chorób układu naczyniowego i sposobów postępowania w tych grupach chorych, jak również podstawowych sposobów terapii oraz prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego. Powinien również nabyć umiejętność podstawowej interpretacji badań diagnostycznych, w tym elektrokardiogramu, echokardiografii, innych badań obrazowych oraz badań biochemicznych pomocnych w diagnostyce i leczeniu chorób układu krążenia i chorób naczyń. W efekcie zajęć student powinien umieć wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, rozpoznawać agonię pacjenta i stwierdzać zgon pacjenta; uzyskać informacje na temat obecności czynników ryzyka sercowo-naczyniowego oraz zaplanować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	opracowanie pisemne przypadku klinicznego, odpowiedź ustna w czasie zajęć, kolokwium pisemne									
Choroby wewnętrzne – reumatologia I			16	14					30	2
	Wiedza: student zna i rozumie									
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób									

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 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, 9. zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
	Umiejętności: student potrafi
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
Treści programowe	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	W ramach zajęć przedstawione zostaną następujące zagadnienia: epidemiologia chorób reumatycznych i ich znaczenie społeczne, patogeneza chorób reumatycznych z uwzględnieniem genetyki i uwarunkowań środowiskowych, procesy immunologiczne jako przesłanka do postępowania terapeutycznego, podział chorób stawów, objawy chorób zapalnych i niezapalnych stawów, zejście kliniczne, objawy pozastawowe w chorobach reumatycznych, badanie fizykalne narządu ruchu oraz diagnostyka laboratoryjna i obrazowa.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć

Pediatric – endocrinology and diabetology			5	15						20	1
Efekte uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci:										
	1. krzywicy, tężyczki, drgawek; 2. zaburzeń wzrostu, chorób tarczycy i przynależnych, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad; 3. zespołów genetycznych										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną										
	E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku										
	E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych										
	E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego										
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci										
	E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta										
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia										
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne										
	E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego										
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy										

	E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 6. biopsji cienkoigłowej									
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta									
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do									
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych									
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta									
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta									
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby									
Treści programowe	W ramach zajęć będzie miało miejsce nauczanie dotyczące chorób układu wydzielania wewnętrznego u dzieci, w tym zaburzeń wzrastania i dojrzewania płciowego, chorób tarczycy, chorób kory nadnerczy, zaburzeń przemiany wapniowo-fosforanowej, cukrzycy i otyłości oraz endokrynologicznych stanów nagłych.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć									
Pediatra – gastroenterologia			5	15					20	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka									
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparc, krwawień z przewodu									

	pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną										
	E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku										
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy										
	E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego										
	E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym:										
	7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
Treści programowe	W programie przewidziano nauczanie dotyczące ostrych i przewlekłych chorób przewodu pokarmowego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Pediatra – pulmonologia i alergologia			5	20						25	2

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 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
	E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach
	Umiejętności: student potrafi
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
	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, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca
	E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 2. drenażu jamy opłucnowej, 7. testach naskórkowych,

	8. próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
Treści programowe	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	W ramach zajęć omówione zostaną zagadnienia dotyczące diagnostyki i wiodących objawów w pulmonologii i alergologii dziecięcej oraz najczęstszych chorób pulmonologicznych i alergologicznych w tym Astmy, AZS, ANN, zapaleń płuc i oskrzeli, mukowiscydozy, nawracających zakażeń układu oddechowego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Psychiatria I			30	30						60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W15. podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych										
	E.W16. symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych										
	E.W 17. objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1. schizofrenii, 2. zaburzeniach afektywnych, 3. zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych,										

	4. zaburzeniach odżywiania, 5. zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6. zaburzeniach snu
	E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw
	E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości
	E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia
	E.W21. problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych
	E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego
	Umiejętności: student potrafi
	E.U5.przeprowadzać badanie psychiatryczne
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	W ramach zajęć przedstawione zostaną następujące zagadnienia: historia psychiatrii i historia zaburzeń psychicznych, zasady kulturowe, społeczne, religijne, seksuologiczne itp. postrzeganie normy i patologii, ustawa o ochronie zdrowia psychicznego, podstawowa wiedza z form leczenia psychiatrycznego – oddziały całodobowe, dzienne, opieka ambulatoryjna, środowiskowa itp., nawiązywanie i utrzymywanie kontaktu terapeutycznego z pacjentem, rola i znaczenie anamnezy w diagnostyce zaburzeń psychicznych, podstawy psychopatologii ogólnej i szczegółowej, podstawowa wiedza z seksuologii człowieka dorosłego oraz podstawowa wiedza z psychiatrii konsultacyjnej, sądowej i telepsychiatrii.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Propedeutyka onkologii	15									15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W23. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów										
	E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii										
	E.W25. możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki										
	E.W26. zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U2. oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej										
	D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować										

	D.U4. budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia										
	D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu										
	D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego										
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon										
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
Treści programowe	Celem zajęć będzie przedstawienie podstaw kancerogenezy, diagnostyki patomorfologicznej nowotworów, cech biologicznych nowotworów, etiologii, epidemiologii i profilaktyki nowotworów. Dodatkowo przedstawiona zostanie klasyfikacja, symptomatologia i rozpoznawanie nowotworów oraz wstęp do kliniki nowotworów.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie pisemne: test										
Anestezjologia oraz intensywna terapia i medycyna bólu I	5		10	5						20	1

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym
	F.W6. wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii
	F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych
	Umiejętności: student potrafi
	F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
Treści programowe	W ramach zajęć przedstawione zostaną zagadnienia związane z przygotowaniem pacjenta do operacji, sposobami prowadzenia znieczulenia ogólnego, regionalnego i sedacji, monitorowaniem pacjenta w okresie okołoperacyjnym, leczeniem przeciwbólowym, postępowaniem z pacjentem we wstrząsie, kwalifikacją pacjentów do leczenia w OIT, możliwościami terapeutycznymi OIT oraz prowadzeniem resuscytacji krążeniowo-oddechowej zgodnie z obowiązującymi algorytmami postępowania.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, kolokwium pisemne										
Medycyna zagrożeń taktyczno-cywilnych II				15						15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W29. zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego										
	E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej										
	E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych										
	E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej										
	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: ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, chorób klatki piersiowej, chorób kończyn i głowy, złamań kości i urazów narządów;										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji										
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym										

F.W6. wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii
F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych
F.W8. zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne
F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących
F.W13. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1. obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2. innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3. urazów czaszkowo-mózgowych, 4. wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5. guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6. chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;
F.W14. w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane
F.W15. zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu
F.W16. algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej
Umiejętności: student potrafi
E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego

E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5. wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi
E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2. drenażu jamy opłucnowej, 3. nakłuciu worka osierdziowego, 4. nakłuciu jamy otrzewnowej, 5. nakłuciu lędźwiowym, 6. biopsji cienkoigłowej, 7. testach naskórkowych, 8. próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki
E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon

	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
	F.U5. zakładać wkłucie obwodowe
	F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich
	F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego
	F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne
	F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych
	F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi
	F.U22. rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
Treści programowe	W ramach zajęć przedstawione zostaną: idea zespołów urazowych, warunki pracy w trauma room na 2. poziomie ewakuacji medycznej, podział ról i elementy kompetencji miękkich w pracy zespołu urazowego, protokół damage control resuscitation oraz protokół damage control surgery.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Pediatrica – nefrologia	6		5	14						25	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 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,										
	E.W5. podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną										
	E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku										
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta										
	E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych										
	E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego										
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci										
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia										
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne										

E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby
E.U 29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi
E.U31. interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków
E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

Treści programowe	W ramach zajęć omówione zostaną zagadnienia dotyczące diagnostyki i wiodących objawów w nefrologii dziecięcej oraz najczęstszych chorób nefrologicznych w tym zakażeń układu moczowego, wad układu moczowego oraz najczęstszych tubulopatii i glomerulopatii, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, kamicy układu moczowego, jak również moczenia nocnego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Pediatrica – neonatologia	6		4	10						20	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień										
	E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach										
	E.W33. zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej										
	E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku										
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta										
	E.U8. oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe										
	E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										

	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie z podstawową wiedzą dotyczącą oceny stanu noworodka i jego rozwoju.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne										
Choroby wewnętrzne – alergologia i immunologia kliniczna	5		5	20						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W33. czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne										
	E.W1. podstawy prawne oraz zasady organizacji rynku farmaceutycznego w zakresie obrotu detalicznego w Rzeczypospolitej Polskiej oraz funkcjonowania aptek ogólnodostępnych i szpitalnych										
	G.W7. obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu										
	Umiejętności: student potrafi										
	C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										

	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
	G.U2. zbierać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
Treści programowe	Zapoznanie studentów z problematyką alergologii, mechanizmami reakcji alergicznej, podstawami diagnostyki, przebiegu klinicznego oraz immunoterapii swoistej i farmakologicznej chorób alergicznych. Wiedza i umiejętności zdobyte w trakcie realizacji tego przedmiotu będą przydatne w zrozumieniu istoty wielu chorób z dziedziny: dermatologii, otorynolaryngologii, pulmonologii, okulistyki i chorób wewnętrznych. Pozwoli on na umiejętne diagnozowanie i postępowanie terapeutyczne w odniesieniu do najczęstszych chorób alergicznych występujących u osób dorosłych takich, jak anafilaksja, wstrząs anafilaktyczny, alergia na leki i pokarmy, atopowe i kontaktowe zapalenie skóry, pokrzywki i obrzęki naczynioruchowe, alergiczny nieżyt nosa oraz polipy nosa i zatok przynosowych, alergiczne choroby narządu wzroku, eozynofilie. Zdobyta wiedza pozwoli na całościowe ujęcie problemów zdrowotnych chorego związanych z zaburzeniem funkcjonowania układu odpornościowego i efektywniejsze jego leczenie.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Projekt badawczy Science Based Medicine 4 – badania własne studentów z nauk podstawowych medycyny*							30			30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny										
	D.W23. podstawy medycyny opartej na dowodach										
	K_W7. podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi										
	B.U13. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia										
	D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów										

	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Studenci realizują w kilkusobowych grupach własny projekt badawczy w ramach grupy zajęć do wyboru lub w ramach pracy naukowej w zespole badawczym Uniwersytetu Warszawskiego. Temat projektu i organizacja pracy badawczej są określane przez prowadzącego zajęcia, który sprawuje opiekę nad projektem. Z projektu sporządzany jest raport, którego abstrakt jest przesyłany na Konferencję Naukową Studentów Kierunku Lekarskiego Uniwersytetu Warszawskiego. Projekt ma charakter interdyscyplinarny i dotyczy dyscyplin: nauki biologiczne, nauki chemiczne, nauki fizyczne, nauki prawne, psychologia lub socjologia – w obszarze badawczym, gdzie co najmniej jedna z tych dyscyplin zazębia się z dyscypliną nauki medyczne. Opiekunem projektu jest nauczyciel akademicki Uniwersytetu Warszawskiego posiadający dorobek naukowy w takim obszarze. Konferencja Naukowa Studentów Kierunku Lekarskiego Uniwersytetu Warszawskiego jest organizowana na Wydziale Medycznym jako forum wymiany wyników z projektów badawczych realizowanych przez studentów lat IV-VI kierunku lekarskiego. Sugerowanym terminem konferencji jest dzień w ostatnim tygodniu zajęć dydaktycznych w semestrze letnim. Komitet organizacyjny i rada programowa konferencji są powoływane przez radę dydaktyczną właściwą dla kierunku lekarskiego. Każdy projekt badawczy jest prezentowany w formie plakatu podczas specjalnie zorganizowanej sesji. Obowiązkiem studentów realizujących PB SBM 5-6 jest przesłanie abstraktów raportów projektów w wyznaczonym przez radę programową terminie i wskazanie osoby prezentującej. Wybrane przez radę programową abstrakty, ocenione co najmniej na ocenę bardzo dobrą, są kierowane do sesji wystąpień studenckich.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	abstrakt projektu badawczego, prezentacja projektu badawczego, odpowiedzi udzielane w trakcie sesji naukowej										
Zajęcia do wyboru z oferty przeznaczonej dla studentów kierunku lekarskiego										15	1
	Wiedza: student zna i rozumie										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Treść oraz forma zajęć zależna jest od tego, jakie zajęcia wybierze student.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Przedmioty ogólnouniwersyteckie, w tym zajęcia dotyczące humanizacji medycyny**										min. 30	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Zajęcia wybierane samodzielnie przez studentów z puli zajęć ogólnouniwersyteckich oferowanych przez Uniwersytet Warszawski.										

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Praktyki zawodowe w zakresie chirurgii								60		60	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego										
	E.U23. proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach										
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy										
	E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego										
	E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych:										
	1. przetaczaniu preparatów krwi i krwio pochodnych, 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 wynik										
	E.U35. oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki										
	E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę)										
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon										

E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt
F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich
F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego
F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	Celem praktyk jest poznanie organizacji oddziału chirurgicznego (izby przyjęć, bloku operacyjnego, sal opatrunkowych), zasad przyjęć, prowadzenia dokumentacji i wypisu chorego. Studenci poznają praktykę przeprowadzania wywiadu lekarskiego z pacjentem dorosłym ze szczególnym uwzględnieniem wywiadu w kierunku chorób wymagających leczenia chirurgicznego, przeprowadzania badania fizykalnego pacjenta dorosłego ze szczególnym uwzględnieniem odchyleń w badaniu charakterystycznych dla chorób wymagających leczenia chirurgicznego. Dodatkowo zostają zapoznani z podstawowym programem rehabilitacji w najczęstszych chorobach. Ponadto w ramach praktyk będzie miało miejsce doskonalenie interpretacji badań laboratoryjnych i identyfikacji przyczyn odchyleń z uwzględnieniem specyfiki chorób wymagających leczenia chirurgicznego, zastosowanie leczenia żywieniowego (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego). Studenci asystują przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: przetaczaniu krwi i preparatów krwiopochodnych, drenażu worka osierdziowego, drenażu jamy opłucnowej, nakłuciu jamy otrzewnowej, biopsji cienkoigłowej. Prowadzona jest ocena odleżyny i proponowanie odpowiednich opatrunków. Następuje zaznajomienie z postępowaniem w przypadku urazów (założenie opatrunku lub unieruchomienie, zaopatrzenie i zszycie rany). Doskonalone są umiejętności rozpoznania agonii pacjenta i stwierdzenie jego zgonu. Następuje zapoznanie się z zasadami prowadzenia dokumentacji medycznej pacjenta, asysta przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowanie pola operacyjnego i znieczulenie miejscowo okolicy operowanej. Studenci poznają zasady posługiwania się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi. Dodatkowo jest położony nacisk na stosowanie się do zasad aseptyki i antyseptyki, zapoznanie się z zasadami zaopatrywania i leczenia prostej rany w tym zakładania i zmieniania jałowego opatrunku chirurgicznego. Studenci asystują przy badaniu sutków, węzłów chłonnych, gruczołu tarczowego oraz jamy brzusznej w aspekcie ostrego brzucha, a także przy wykonywaniu badania palcem przez odbyt. Występuje również nauka oceny wyniku badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań,

	szczególnie złamań kości długich. W wyniku praktyk dochodzi do opanowania zasad doraźnego unieruchomienia kończyny, wyboru rodzaju unieruchomienia koniecznego do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroli poprawności ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego oraz opanowania zasad zaopatrywania krwawienia zewnętrznego. Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach spełniających kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych studentów kierunku lekarskiego. Uniwersytet Warszawski organizuje praktyki w ramach porozumień zawartych z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie działalności dydaktycznej, w tym praktyk zawodowych, których wykaz wraz z liczbą dostępnych miejsc praktyk udostępnia się studentom przed rozpoczęciem praktyk. Uniwersytet organizuje też praktyki zawodowe studentów w podmiotach wskazanych przez studentów, o ile spełniają one kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych na kierunku lekarskim. Odbycie praktyki w podmiocie wskazanym przez studenta wymaga zgody kierownika jednostki dydaktycznej i zawarcia indywidualnego porozumienia określającego obowiązki Uniwersytetu, praktykodawcy i studenta. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje kierownik jednostki dydaktycznej na podstawie opinii opiekuna praktyk zawodowych dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	dziennik praktyk, opinia opiekuna praktyk									
Praktyki zawodowe w zakresie intensywnej terapii							60		60	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Umiejętności: student potrafi									
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta									
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne									
	E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby									
	E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego									
	E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej									

	E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5. wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	F.U5.zakładać wkłucie obwodowe
	F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy
	F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych
	F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
	F.U20. rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka
	F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi

	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	W ramach praktyk studenci: dokonują oceny stanu ogólnego, stanu przytomności i świadomości pacjenta, planują postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne u pacjentów wymagających intensywnej terapii, definiują stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi, doskonalą zasady leczenia żywieniowego (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego), planują przebieg konsultacji specjalistycznych u pacjentów wymagających intensywnej terapii, wdrażają postępowania w ostrych zatruciach, pobierają, pod nadzorem lekarza, materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce Laboratoryjnej. Dodatkowo studenci asystują podczas wykonywania lub wykonują, pod nadzorem lekarza, podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, takie jak: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia

	tętniczego, monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetria, leczenie tlenem, wentylacja wspomagana/zastępcza, wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, wstrzyknięcia dożylna/domięśniowe/podskórne, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersja elektryczna/defibrylacja serca, proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi. Prowadzą również dokumentację medyczną pacjenta będącego w oddziale Intensywnej Terapii, doskonałą umiejętności zakładania wkłucia obwodowego, wykonują podstawowe zabiegi resuscytacyjnych z użyciem defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielają pierwszej pomocy, działając zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych. Ponadto w ramach praktyk studenci monitorują okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe, oceniają stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi oraz rozpoznają objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego. Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach spełniających kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych studentów kierunku lekarskim. Uniwersytet Warszawski organizuje praktyki w ramach porozumień zawartych z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie działalności dydaktycznej, w tym praktyk zawodowych, których wykaz wraz z liczbą dostępnych miejsc praktyk udostępnia się studentom przed rozpoczęciem praktyk. Uniwersytet organizuje też praktyki zawodowe studentów w podmiotach wskazanych przez studentów, o ile spełniają one kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych na kierunku lekarskim. Odbycie praktyki w podmiocie wskazanym przez studenta wymaga zgody kierownika jednostki dydaktycznej i zawarcia indywidualnego porozumienia określającego obowiązki Uniwersytetu, praktykodawcy i studenta. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje kierownik jednostki dydaktycznej na podstawie opinii opiekuna praktyk zawodowych dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	dziennik praktyk, opinia opiekuna praktyk

* Student zobowiązany jest do realizacji co najmniej jednego projektu badawczego w trakcie trwania studiów.

** Student zobowiązany jest do zrealizowania zajęć ogólnouniwersyteckich do 5 roku studiów, przy czym nie mniej niż 5 ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych.

Łączna liczba punktów ECTS (w roku): 60

Łączna liczba godzin zajęć (w roku): 1040

Rok studiów: piąty

Przedmioty (zajęcia lub grupy zajęć)	Forma zajęć – liczba godzin									Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Praktyki	Inne		
Anestezjologia oraz intensywna terapia i medycyna bólu II	10		10	40						60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji										
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym										
	F.W6. wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii										
	F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych										
	Umiejętności: student potrafi										
	F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										

	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	W ramach zajęć przedstawiane są zagadnienia związane z przygotowaniem pacjenta do operacji, sposobami prowadzenia znieczulenia ogólnego, regionalnego i sedacji, monitorowaniem pacjenta w okresie okołoperacyjnym, leczeniem przeciwbólowym, postępowaniem z pacjentem we wstrząsie, kwalifikacją pacjentów do leczenia w OIT, możliwościami terapeutycznymi OIT oraz prowadzeniem resuscytacji krążeniowo-oddechowej zgodnie z obowiązującymi algorytmami postępowania.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny										
Neurologia	10		30	40						80	5
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W13. podstawowe zespoły objawów neurologicznych										
	E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych,										

	5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
	Umiejętności: student potrafi
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
Treści programowe	W ramach zajęć omówione zostaną następujące zagadnienia: choroby naczyniowe mózgu, choroby układu ruchu, choroby demielinizacyjne, guzy mózgu, zespoły otępienne, bóle głowy, zapalenia układu nerwowego, choroby mięśni, neuropatie, padaczka i zaburzenia świadomości, leczenie bólu.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny										
Onkologia	10		10	30						50	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:										
	2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego,										
	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;										
	E.W23. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów										
	E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii										
	E.W25. możliwości współczesnej terapii nowotworów z uwzględnieniem terapii wielomodalnej, perspektywy terapii komórkowych i genowych oraz ich niepożądane skutki										
	E.W26. zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach										
	E.W27. zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym:										
	2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn;										

B.W17. sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób
B.W18. procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu
C.W9. podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe
C.W24. zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów
C.W42. podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach
Umiejętności: student potrafi
E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta
E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
B.U2. oceniać szkodliwość dawki promieniowania jonizującego i stosować się do zasad ochrony radiologicznej
D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych
D.U2. dostrzegać oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz właściwie na nie reagować
D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej

	D.U6. informować pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych oraz uzyskać jego świadomą zgodę na podjęcie tych działań
	D.U7. angażować pacjenta w proces terapeutyczny
	D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu
	D.U15. przestrzegać praw pacjenta
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	W ramach wykładów przedstawiane są następujące zagadnienia: epidemiologia i profilaktyka nowotworów, klasyfikacja i symptomatologia nowotworów, systemowe metody leczenia nowotworów, radioterapia nowotworów, skojarzone leczenie nowotworów, paliatywne leczenie w onkologii, nowotwory piersi, nowotwory płuca, nowotwory przewodu pokarmowego, mięsaki tkanek miękkich, nowotwory skóry i OUN, nowotwory głowy i szyi, nowotwory wieku dziecięcego, chłoniaki, nowotwory układu moczowo-płciowego oraz nowotwory narządu rodowego. W ramach seminarium jest położony nacisk na nowotwory piersi, nowotwory płuca, nowotwory przewodu pokarmowego, nowotwory głowy i szyi, nowotwory układu moczowo-płciowego, nowotwory narządu rodowego, stany nagłe w onkologii oraz na bezpieczeństwo procesu dydaktycznego, diagnostyczno-terapeutycznego i nauczanie umiejętności pracy w zespole wielodyscyplinarnym (bezpieczeństwo dotyczące pacjenta, studenta, lekarza prowadzącego proces dydaktyczny i diagnostyczno-terapeutyczny, osoby kierującej zespołem). W ramach ćwiczeń następuje przedstawienie przypadków onkologicznych, omówienie algorytmu

	diagnostyczno-terapeutycznego w wybranych lokalizacjach narządowych nowotworów, omówienie postępowania w przypadku odczynów popromiennych i niepożądanych objawów leczenia systemowego (chemioterapii, hormonoterapii, immunoterapii, leczenia celowanego), przedstawienie procesu planowania radioterapii, brachyterapii i urządzeń terapeutycznych, omówienie bezpieczeństwa procesu dydaktycznego, diagnostyczno-terapeutycznego oraz nauczania umiejętności pracy w zespole wielodyscyplinarnym (bezpieczeństwo dotyczące pacjenta, studenta, lekarza prowadzącego proces dydaktyczny i diagnostyczno-terapeutyczny, osoby kierującej zespołem).										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć, kolokwium pisemne										
Ortopedia z traumatologią	10		20	30						60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	F.W2. wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji										
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym										
	F.W6. wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii										
	F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych										
	F.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;
	Umiejętności: student potrafi
	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek
	F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich
	F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego
	F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne
	F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	W ramach zajęć omówione zostaną następujące zagadnienia: wady wrodzone narządu ruchu u dzieci, rozpoznawanie kliniczne i radiologiczne oraz leczenie wad wrodzonych u dzieci, obrażenia narządu ruchu u dzieci, mechanizmy, objawy i rozpoznawanie obrażeń narządu ruchu, leczenie nieoperacyjne i operacyjne obrażeń narządu ruchu, obrażenia wielomiejscowe i wielonarządowe – rozpoznawanie i leczenie, obrażenia sportowe rozpoznawanie i leczenie, obrażenia narządu ruchu w wieku podeszłym, etiologia choroby zwyrodnieniowej stawów, leczenie nieoperacyjne choroby zwyrodnieniowej stawów, leczenie operacyjne choroby zwyrodnieniowej stawów oraz zasady fizjoterapii po operacyjnym leczeniu chorób i obrażeń narządu ruchu.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin testowy, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Okulistyka	10			40						50	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W33. zasady postępowania w przypadku wykrycia choroby zakaźnej										
	E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych										
	E.W39. rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań										
	E.W40. podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej										
	F.W11. zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności:										

	1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4) podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, 5) grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm;
	Umiejętności: student potrafi
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień
	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 włósniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry,

	7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,
	8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca,
	9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
	F.U19. przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe
	F.U20. rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka
	F.U22. rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
Treści programowe	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	W ramach programu omówione zostaną: budowa oka i fizjologia widzenia, zasady badania okulistycznego, schorzenia siatkówki w chorobach ogólnoustrojowych, patologia powiek, oczodołu, gruczołu łzowego i choroby nowotworowe, choroby twardówki, naczyńiówki, siatkówki i soczewki, jaskra, objawy oczne w schorzeniach neurologicznych, czerwone oko, okulistyka pediatryczna i zez oraz urazy oczu.
	test, egzamin ustny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć

Medycyna sądowa	30		15	15						60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	G.W7. obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu										
	G.W12. pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem										
	G.W13. podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok										
	G.W14. zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego										
	G.W15. zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego w sprawach karnych										
	G.W16. zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu										
	G.W17. pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach										
	G.W18. zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych										
	Umiejętności: student potrafi										
	G.U6. sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów										
	G.U7. rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka										
	G.U8. działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych										
	G.U9. pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczać materiał do badań hemogenetycznych										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										

	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	Celem zajęć jest nauczanie podstaw z zakresu tanatologii sądowo-lekarskiej (rodzaje i przyczyny śmierci, patomechanizm śmierci, samoistne przeobrażenia utrwalające zwłoki, gnicie zwłok, zeszkieletowanie) oraz traumatologii sądowo-lekarskiej (rodzaje obrażeń, mechanizmy ich powstawania, rodzaje narzędzi, rekonstrukcje wypadków drogowych i innych zdarzeń losowych ze skutkiem śmiertelnym lub z obrażeniami ciała). Studenci zostaną zapoznani z techniką sekcyjną i sądowo-lekarskimi sekcjami zwłok. Poznają rodzaje badań sądowo-lekarskich osób żywych oraz zasady sporządzania dokumentacji z tych badań. Dodatkowo poznają podstawowe pojęcia i problematykę z zakresu toksykologii sądowo-lekarskiej ze szczególnym uwzględnieniem środków odurzających i używek oraz problematyki z zakresu genetyki sądowej. Przedstawione zostanie orzecznictwo sądowo-lekarskie w procesie karnym i cywilnym.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć, projekt orzeczenia sądowo-lekarskiego lub zaświadczenia										
Chirurgia II	10			50						60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów;										

F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania
F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji
F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym
F.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;
Umiejętności: student potrafi
F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek
F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt
F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych
F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych

	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	Celem zajęć jest poznanie najczęstszych chorób chirurgicznych i ich sposobów leczenia na poziomie umiejętności lekarza rodzinnego. Założeniem przedmiotu jest zapoznanie studentów ze schorzeniami chirurgicznymi dotyczącymi górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Choroby wewnętrzne – hematologia I	10		10	10						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 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,										

	przysadczyc, 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;
	Umiejętności: student potrafi
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

Treści programowe	W ramach programu omówione zostaną: objawy chorób układu krwiotwórczego i chłonnego, badania diagnostyczne w chorobach układu krwiotwórczego i chłonnego, niedokrwistości, leukopenie oraz skazy krwotoczne.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne										
Choroby wewnętrzne – nefrologia	6		9	25						40	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:										
	2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego,										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta										
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta										
	E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta										
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia										
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne										

E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 5) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta

	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	W ramach zajęć studenci zostają zapoznani z następującymi zagadnieniami: badania diagnostyczne w chorobach nerek, ostre uszkodzenie nerek, pierwotne przewlekłe kłębuszkowe zapalenia nerek, wtórne kłębuszkowe zapalenia nerek, kamica nerkowa, zakażenia układu moczowego, tubulopatie, cewkowo-śródmiaższowe zapalenia nerek, zmiany ogniskowe nerek, przewlekła choroba nerek, leczenie nerkozastępcze oraz techniki wewnątrznaczyniowego oczyszczania krwi.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, projekt										
Neurochirurgia	10		20	30						60	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności:										
	1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2) chorób klatki piersiowej, 3) chorób kończyn i głowy, 4) złamań kości i urazów narządów;										
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;										
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;										
	F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności:										
	1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób,										

	2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
	F.W11. zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4) podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, 5) grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm;
	F.W13. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3) urazów czaszkowo-mózgowych, 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego;
	F.W15. zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu
	Umiejętności: student potrafi
	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe

	F.U22. rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	W ramach programu przedstawione zostaną następujące treści: podstawy anatomii i fizjologii układu nerwowego, wodogłowie, diagnostyka kliniczna i radiologiczna w neurochirurgii, postępowanie okołoperacyjne w neurochirurgii, zespoły cieśni i choroby krążka międzykręgowego oraz urazy nerwów obwodowych, podstawy neurotraumatologii, podstawy neuroonkologii z elementami neuropatologii oraz podstawy chorób naczyniowych układu nerwowego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, egzamin ustny										
Pediatrica – hematologia i onkologia	5		5	15						25	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci:										

	4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów łitych typowych dla wieku dziecięcego;
	E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach
	E.W29. zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego
	Umiejętności: student potrafi
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
	E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
	E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwio pochodnych, 5) nakłuciu lędźwiowym;
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
Treści programowe	W ramach przedmiotu prowadzone będzie nauczanie dotyczące chorób hematologicznych – niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego w tym guzów łitych.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Ginekologia i położnictwo z endokrynologią ginekologiczną I	6		70	54						130	9
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W5. podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu										
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:										
	4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji										

	F.W9. funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, 2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz połogu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;
	F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
	Umiejętności: student potrafi
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
	E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
	E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną

F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt
F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
F.U13. rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy)
F.U14. interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologiach ciąży
F.U15. interpretować zapis kardiokardigrafii (KTG)
F.U16. rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania
F.U18. ustalać zalecenia, wskazania i przeciwwskazania dotyczące stosowania metod antykoncepcji
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych

Treści programowe	Założeniem przedmiotu jest nauczanie studentów przeprowadzania wywiadu i badania klinicznego u kobiet ze schorzeniami narządu płciowego oraz rozpoznawanie, diagnozowanie i leczenie tych chorób. Kolejnym aspektem z zakresu położnictwa jest zapoznanie studentów z metodami planowania rodziny, rozpoznawania ciąży, jej fizjologicznego przebiegu oraz patologii mogących wkleć przebieg ciąży. Kształcenie obejmuje także nauczanie podstaw przebiegu porodu, możliwych komplikacji oraz sposobów postępowania w różnych sytuacjach klinicznych. Istotne znaczenie ma również zapoznanie studentów z funkcją rozrodczą kobiety, zaburzeniami tej funkcji oraz postępowaniem diagnostycznym i terapeutycznym w przypadku nieprawidłowości. Ponadto kształcenie obejmuje nauczanie studentów przeprowadzania wywiadu i badania klinicznego u pacjentek ze schorzeniami nowotworowymi narządu płciowego oraz rozpoznawanie, diagnozowanie i leczenie tych chorób.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Medycyna paliatywna	14		6							20	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W7. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej										
	D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie										
	D.W11. problematykę adaptacji pacjenta i jego rodziny do choroby jako sytuacji trudnej oraz do związanych z nią wydarzeń, w tym umierania i procesu żałoby rodziny										
	E.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 bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
	E.W27. zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: 1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn, 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej;
	E.W28. zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym
	E.W29. zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego
	G.W10. podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego

	Umiejętności: student potrafi										
	D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych										
	E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby										
	E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
Treści programowe	W ramach wykładów z przedmiotu studentom zostaną przedstawione następujące zagadnienia: filozofia i cele medycyny paliatywnej oraz zasady organizacji opieki paliatywnej, zasady opieki holistycznej nad pacjentami u kresu życia, ból u pacjentów z chorobą nowotworową – epidemiologia, patomechanizm, klasyfikacja, ocena i zasady farmakoterapii, rozpoznawania i leczenie objawów ze strony przewodu pokarmowego u pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową, zasady żywienia w opiece paliatywnej, rozpoznawanie i leczenie objawów psychicznych i somatycznych w poszczególnych etapach choroby nowotworowej, dializoterapia w aspekcie długoterminowej opieki paliatywnej. Seminaria poświęcone będą z kolei zasadom rozpoznawania i leczenia bólu u pacjentów z chorobą nowotworową, zasadom rozpoznawania i leczenia objawów psychicznych i somatycznych w poszczególnych etapach choroby nowotworowej oraz zagadnieniom i aspektom etycznym opieki paliatywnej.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Rehabilitacja			10	20						30	1

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie
	C.W50. konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia
	D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia
	E.W13. podstawowe zespoły objawów neurologicznych
	E.W30. pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa
	E.W31. rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane
	Umiejętności: student potrafi
	A.U3. wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego
	A.U4. wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy)
	B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi
	D.U9. udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia;
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	E.U22. dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością
	E.U23. proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do

	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	W ramach zajęć nastąpi zapoznanie z anatomicznymi podstawami wybranych chorób z zakresu ortopedii, neurologii, reumatologii, kardiologii. Przedstawione również zostaną zadania i formy kompleksowej rehabilitacji wykorzystywane w leczeniu ww. zakresów schorzeń.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium, test, egzamin praktyczny										
Transplantologia	10		10	20						40	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	F.W14. w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane										
	F.W15. zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu										
	Umiejętności: student potrafi										
	F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe										

	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	W ramach przedmiotu omówieniu podlegały będą następujące zagadnienia: podstawy immunologiczne odpowiedzi na przeszczep allogenny, zasady alokacji komórek, tkanek i narządów, kwalifikacja dawcy do pobrania komórek, tkanek i narządów, przeszczepianie nerek, trzustki, nerki z trzustką, przeszczepianie wątroby, przeszczepianie serca, przeszczepianie płuc, przeszczepy wielonarządowe, przeszczepianie szpiku i komórek macierzystych pobranych z krwi, zasady leczenia immunosupresyjnego po przeszczepieniu komórek, tkanek i narządów, powikłania infekcyjne po przeszczepieniu komórek, tkanek i narządów oraz aspekty prawne przeszczepiania komórek, tkanek i narządów.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, projekt										
Geriatrya	10			10						20	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie										
	E.W8. przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku										

E.W9. przyczyny i podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych
E.W10. podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku
E.W11. zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku
E.W12. podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej
E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości
Umiejętności: student potrafi
E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta
E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;
E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyłeń od normy
E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego
D.U8. przekazać pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu
D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta

	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
Treści programowe	W ramach wykładów przedstawione zostaną następujące zagadnienia: teorie starzenia, starzenie narządów i układów, epidemiologia, problemy prawne, instytucjonalizacja, całościowa ocena geriatryczna, zespół kruchości, niedożywienie, żywienie w wieku podeszłym i współistniejących schorzeniach, zespoły otępienne oraz depresja, choroba Parkinsona i problemy neurologiczne. W ramach ćwiczeń szczegółowo omówione zostaną następujące zagadnienia: pacjent niedożywiony w wieku podeszłym, pacjent z niewydolnością nerek i nadciśnieniem tętniczym w wieku podeszłym, dializoterapia w wieku podeszłym, pacjent z cukrzycą i niewydolnością serca wieku podeszłym, pacjent z nawracającymi infekcjami w wieku podeszłym, pacjent z zaburzeniami hematologicznymi w wieku podeszłym, pacjent z otępieniem i zaburzeniami psychicznymi w wieku podeszłym, ocena geriatryczna, zespół kruchości, sposoby żywienia, zespół otępienny, choroba Parkinsona, problemy psychiatryczne i neurologiczne, cukrzyca, problemy kardiologiczne i nadciśnienie tętnicze w wieku podeszłym, niewydolność nerek, problem leczenia nerkozastępczego w wieku podeszłym, choroby przewodu pokarmowego, problemy hematologiczne w geriatric, zaburzenia immunologiczne w wieku podeszłym, szczepienia, choroby skóry, laryngologiczne, okulistyczne i inne w wieku podeszłym, leki w wieku podeszłym, problem polipragmazji, stany nagłe w geriatric oraz rehabilitacja w wieku podeszłym.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć, opracowanie ustne przypadku										
Farmakologia kliniczna i toksykologia	10			20						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	C.W43. podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej										
	C.W44. grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia										

C.W45. objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków
C.W46. podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach
E.W43. podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne
Umiejętności: student potrafi
C.U17. posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych
C.U18. szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami
C.U19. interpretować wyniki badań toksykologicznych
E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach
E.U34. monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób

Treści programowe	W ramach przedmiotu omówione zostaną podstawowe terminy i mechanizmy działania różnych grup leków, w tym ich metabolizm i eliminacja; główne grupy środków leczniczych; działania niepożądane; najczęstsze zatrucia, ich objawy i postępowanie oraz diagnostyka zatruc.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, egzamin pisemny										
Projekt badawczy Science Based Medicine 5 – badania własne studentów z wybranych aspektów medycyny cz. I*							30			30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W29. zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny										
	D.W23. podstawy medycyny opartej na dowodach										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi										
	B.U13. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia										
	D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										

	K_K12. sprawnej organizacji pracy własnej i zespołowej w ramach realizacji wspólnych zadań i projektów oraz krytycznej oceny stopnia zaawansowania w osiągnięciu założonych celów										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Studenci pracujący w kilkusobowych grupach rozpoczynają realizację własnego, trwającego do dwóch lat projektu badawczego w ramach grupy zajęć do wyboru lub w ramach pracy naukowej w zespole badawczym. Temat projektu i organizacja pracy badawczej są określane przez prowadzącego zajęcia, który sprawuje opiekę nad projektem. Po pierwszym roku projektu sporządzany jest raport cząstkowy, którego abstrakt jest przesyłany na Konferencję Naukową Studentów Kierunku Lekarskiego Uniwersytetu Warszawskiego. Konferencja Naukowa Studentów Kierunku Lekarskiego Uniwersytetu Warszawskiego jest organizowana na Wydziale Medycznym jako forum wymiany wyników z projektów badawczych realizowanych przez studentów lat IV-VI kierunku lekarskiego. Sugerowanym terminem konferencji jest dzień w ostatnim tygodniu zajęć dydaktycznych w semestrze letnim. Komitet organizacyjny i rada programowa konferencji są powoływane przez radę dydaktyczną właściwą dla kierunku lekarskiego. Każdy projekt badawczy jest prezentowany w formie plakatu podczas specjalnie zorganizowanej sesji. Obowiązkiem studentów realizujących PB SBM 5-6 jest przesłanie abstraktów raportów projektów w wyznaczonym przez radę programową terminie i wskazanie osoby prezentującej. Wybrane przez radę programową abstrakty, ocenione co najmniej na ocenę bardzo dobrą, są kierowane do sesji wystąpień studenckich.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	abstrakt projektu badawczego, prezentacja projektu badawczego, odpowiedzi udzielane w trakcie sesji naukowej										
Zajęcia do wyboru z oferty przeznaczonej dla studentów kierunku lekarskiego										15	1
	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Treść oraz forma zajęć zależna jest od tego, jakie zajęcia wybierze student.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Przedmioty ogólnouniwersyteckie, w tym zajęcia dotyczące humanizacji medycyny**										min. 30	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Umiejętności: student potrafi										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										
Treści programowe	Zajęcia wybierane samodzielnie przez studentów z puli zajęć ogólnouniwersyteckich oferowanych przez Uniwersytet Warszawski.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od zajęć wybranych przez studenta										

Praktyki zawodowe w zakresie pediatrii								60		60	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1.uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W2.zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka										
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1. krzywicy, tężyczki, drgawek, 2. wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3. ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4. niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5. ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6. zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7. zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8. mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9. najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10.zespołów genetycznych, 11.chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;										

E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci
E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach
Umiejętności: student potrafi
E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
E.U8. oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe
E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych
E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego
E.U11. przeprowadzać badania bilansowe
E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta
E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego
E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,

	2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji

	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	W ramach praktyk studenci poznają zasad organizacji pracy i przepisów sanitarno-epidemiologicznych obowiązujących w oddziale dziecięcym oraz powiązań organizacyjnych oddziału z lecnictwem otwartym, przeprowadzają wywiad z dzieckiem i jego rodziną, poznają zasady żywienia zdrowego i chorego dziecka, oceniają stan dziecka i jego psychomotoryczny rozwój, doskonałą umiejętności badania fizykalnego dziecka. Dodatkowo studenci zapoznają się ze stanami bezpośredniego zagrożenia życia dziecka, pogłębiają umiejętności właściwego rozpoznawania i różnicowania najczęstszych chorób u dzieci ze szczególnym uwzględnieniem oceny stopnia nawodnienia i równowagi kwasowo – zasadowej, doskonałą umiejętności właściwej interpretacji wyników badań laboratoryjnych. Ponadto wykonują pod nadzorem lekarza proste zabiegi np.: pobieranie materiału do badań diagnostycznych, kaniulacja żył obwodowych, podłączenie wlewu kroplowego, wykonywanie wstrzyknień. Biorą również udział w obchodach lekarskich i zapoznają się z zasadami prowadzenia dokumentacji medycznej oraz uczestniczą w konsultacjach wielospecjalistycznych. Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach spełniających kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych studentów kierunku lekarskiego. Uniwersytet Warszawski organizuje praktyki w ramach porozumień zawartych z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie działalności dydaktycznej, w tym praktyk zawodowych, których wykaz wraz z liczbą dostępnych miejsc praktyk udostępnia się studentom przed rozpoczęciem praktyk. Uniwersytet organizuje też praktyki zawodowe studentów w podmiotach wskazanych przez studentów, o ile spełniają one kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych na kierunku lekarskim. Odbycie praktyki w podmiocie wskazanym przez studenta wymaga zgody kierownika jednostki dydaktycznej i zawarcia indywidualnego porozumienia określającego obowiązki Uniwersytetu, praktykodawcy i studenta. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje kierownik jednostki dydaktycznej na podstawie opinii opiekuna praktyk zawodowych dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, dziennik praktyk, opinia opiekuna praktyk

Praktyki zawodowe w zakresie ginekologii i położnictwa								60		60	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Umiejętności: student potrafi										
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci										
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne										
	E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej										
	E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym:										
	1) pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;										
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta										
	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną										
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi										

F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
F.U5. zakładać wkłucie obwodowe
F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
F.U13. rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy)
F.U14. interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży
F.U15. interpretować zapis kardiokografii (KTG)
F.U16. rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania
F.U17. interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji

	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	W ramach praktyk studenci utrwalają znajomość i stosują się do zasad aseptyki i antyseptyki w oddziale ginekologicznym, patologii ciąży, sali porodowej, oddziale położniczym, zdobywają umiejętności zachowania się i poruszania w bloku operacyjnym oraz przygotowania pola operacyjnego. Asystują również przy cięciu cesarskim lub operacji ginekologicznej, przeprowadzają wywiad z pacjentką ciężarną lub z patologią narządu rodowego, uczą się interpretacji wyników badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze krwi, czynność serca matki i płodu) oraz wyników badań laboratoryjnych, świadczących o patologiach ciąży. Ćwiczą umiejętność rozpoznawania objawów podmiotowych i przedmiotowych, świadczących o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczowa macicy). Uczą się oceny zapisu KTG, uczą się przyjęcia rodzącej do sali porodowej, zapoznania się z odpowiednią dokumentacją, oraz pogłębiają wiedzę na temat przygotowania pacjentki do porodu. Dodatkowo obserwują poród oraz prowadzą porodu pod nadzorem lekarza, prowadzą dokumentacji przebiegu porodu, z uwzględnieniem najważniejszych parametrów świadczących o stanie matki i płodu. Asystują przy porodzie fizjologicznym pod ścisłym nadzorem położnej i lekarza. Uczą się szycia krocza, dokonywania oceny łóżyska po porodzie. Obserwują pacjentki we wczesnym połogu, ze zwrócenie szczególnej uwagi na stany zagrożenia, obserwują pacjentek we wczesnym okresie pooperacyjnym i prowadzą pod nadzorem lekarza karty obserwacji. Ponadto praktycznie uczą się o zaleceniach, wskazaniach i przeciwwskazaniach do stosowania metod antykoncepcji, pogłębiają umiejętności właściwego rozpoznawania i różnicowania najczęstszych schorzeń ginekologicznych. Biorą udział w obchodach lekarskich i zapoznają się z zasadami prowadzenia dokumentacji choroby oraz wykonują pod nadzorem lekarza lub położnej proste zabiegi u ciężarnej lub chorej z patologią narządu rodowego (np.: pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego krwi, pobieranie materiału do badań diagnostycznych, kaniulacja żył obwodowych, pobieranie krwi obwodowej żyłnej, podłączenie wlewu kroplowego, wykonywanie wstrzyknień dożylnych, domięśniowych i podskórnych, cewnikowanie pęcherza moczowego).

	Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach spełniających kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych studentów kierunku lekarskiego. Uniwersytet Warszawski organizuje praktyki w ramach porozumień zawartych z podmiotami zewnętrznymi na prowadzenie działalności dydaktycznej, w tym praktyk zawodowych, których wykaz wraz z liczbą dostępnych miejsc praktyk udostępnia się studentom przed rozpoczęciem praktyk. Uniwersytet organizuje też praktyki zawodowe studentów w podmiotach wskazanych przez studentów, o ile spełniają one kryteria do prowadzenia praktyk zawodowych na kierunku lekarskim. Odbycie praktyki w podmiocie wskazanym przez studenta wymaga zgody kierownika jednostki dydaktycznej i zawarcia indywidualnego porozumienia określającego obowiązki Uniwersytetu, praktykodawcy i studenta. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje kierownik jednostki dydaktycznej na podstawie opinii opiekuna praktyk zawodowych dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych.
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	dziennik praktyk, opinia opiekuna praktyk

* Student zobowiązany jest do realizacji co najmniej jednego projektu badawczego w trakcie trwania studiów.

** Student zobowiązany jest do zrealizowania zajęć ogólnouniwersyteckich do 5 roku studiów, przy czym nie mniej niż 5 ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych.

Łączna liczba punktów ECTS (w roku): 61

Łączna liczba godzin zajęć (w roku): 1040

Rok studiów: szósty

Przedmioty (zajęcia lub grupy zajęć)	Forma zajęć – liczba godzin									Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS
	Wykład	Konwersatorium	Seminarium	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztaty	Projekt	Praktyki	Inne		
Symulacje medyczne i przygotowanie do egzaminu OSCE				45						45	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W2. społeczne czynniki wpływające na zachowania w zdrowiu i w chorobie, szczególnie w chorobie przewlekłej										
	D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia										
	D.W5. zasady i metody komunikacji z pacjentem i jego rodziną, które służą budowaniu empatycznej, opartej na zaufaniu relacji										
	D.W6. znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem										
	D.W7. psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej										
	D.W9. podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie										
	D.W10. rolę rodziny pacjenta w procesie leczenia										

	D.W13. mechanizmy, cele i sposoby leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych
	D.W18. zasady pracy w zespole
	E.W 3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;
	E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci
	E.W5. podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu

	E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych imielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dna moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
--	---

	E.W8. przebieg i objawy procesu starzenia się oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku
	E.W10. podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku
	E.W11. zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku
	E.W13. podstawowe zespoły objawów neurologicznych
	E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
	E.W17. objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1. schizofrenii, 2. zaburzeniach afektywnych, 3. zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4. zaburzeniach odżywiania,

	5. zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6. zaburzeniach snu
	E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw
	E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości
	E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia
	E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego
	E.W24. podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii
	E.W27. zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym: 1. leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych, 2. postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym i w profilaktyce oraz leczeniu odleżyn, 3. najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej
	E.W28. zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym
	E.W29. zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego
	E.W30. pojęcie niepełnosprawności i inwalidztwa
	E.W31. rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane
	E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych

E.W36. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach przenoszonych drogą płciową
E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej
E.W43. podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne
F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1. ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2. chorób klatki piersiowej, 3. chorób kończyn i głowy, 4. złamań kości i urazów narządów
F.W2. wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci
F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania
F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji
F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym
F.W6. wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii
F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych
F.W8. zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne
F.W 9. funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń,

	2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz położu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;
	F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
	F.W11. zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych, 2. okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach, 3. postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka, 4. podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje, grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm
	F.W12. zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w tym: 1. przyczyny, przebieg kliniczny, metody leczenia, powikłania i rokowanie w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani, 2. choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi, 3. zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku,

	4. zasady postępowania w stanach nagłych w otorynolaryngologii, w szczególności w duszności krtaniowej, 5. zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu oraz mowy, 6. zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w nowotworach głowy i szyi;
	F.W13. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1. obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2. innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3. urazów czaszkowo-mózgowych, 4. wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5. guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6. chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego
	F.W14. w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane
	F.W15. zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu
	F.W16. algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej
	G.W7. obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu
	G.W9. regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, leczenia paliatywnego, chorób psychicznych
	G.W11. regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza
	G.W12. pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem
	G.W13. podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok

G.W14. zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego
G.W17. pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach
Umiejętności: student potrafi
D.U3. wybierać takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla pacjenta
D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej
D.U7. angażować pacjenta w proces terapeutyczny
D.U11. stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające
D.U12. komunikować się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia
D.U18. porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
E.U5. przeprowadzać badanie psychiatryczne
E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
E.U8. oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe
E.U9. zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych

E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta
E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
E.U15. rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek
E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
E.U19. rozpoznawać objawy lekozależności i proponować postępowanie lecznicze
E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby
E.U22. dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień
E.U28. pobierać i zabezpieczać materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej
E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5. wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej,

	6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi
	E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2. drenażu jamy opłucnowej, 3. nakłuciu worka osierdziowego, 4. nakłuciu jamy otrzewnowej, 5. nakłuciu lędźwiowym, 6. biopsji cienkoigłowej, 7. testach naskórkowych, 8. próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach
	E.U34. monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami
	E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę)
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną

F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
F.U5. zakładać wkłucie obwodowe
F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt
F.U7. oceniać wynik badania radiologicznego w zakresie najczęstszych typów złamań, szczególnie złamań kości długich
F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego
F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne
F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy
F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych
F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
F.U13. rozpoznawać objawy podmiotowe i przedmiotowe świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży (nieprawidłowe krwawienia, czynność skurczową macicy)
F.U14. interpretować wyniki badania fizykalnego ciężarnej (ciśnienie tętnicze, czynność serca matki i płodu) i wyniki badań laboratoryjnych świadczących o patologii ciąży
F.U16. rozpoznawać rozpoczynający się poród i nieprawidłowy czas jego trwania
F.U17. interpretować objawy podmiotowe i przedmiotowe w czasie porodu
F.U19. przeprowadzać okulistyczne badania przesiewowe

F.U20. rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka
F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi
F.U22. rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego
F.U23. oceniać wskazania do wykonania punkcji nadłonowej i uczestniczyć w jej wykonaniu
F.U25. wykonywać podstawowe badanie laryngologiczne w zakresie ucha, nosa, gardła i krtani
F.U26. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu
G.U7. rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka
G.U8. działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych
G.U9. pobierać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczać materiał do badań hemogenetycznych
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym

	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	W ramach przedmiotu przeprowadzane są symulacje łączące problematykę kliniczną i utrwalenie efektów uczenia się osiągniętych w ramach wcześniejszych ćwiczeń z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii, chirurgii ogólnej, chirurgii onkologicznej, ortopedii z traumatologią, medycyny ratunkowej, ginekologii i położnictwa, urologii, otorynolaryngologii, okulistyki, neurochirurgii, transplantologii, diagnostyki obrazowej, medycyna sądowa, pediatria, choroby wewnętrzne, neurologia, geriatria, psychiatria, onkologia, medycyna rodzinna, choroby zakaźne, farmakologia kliniczna. Dodatkowo celem przedmiotu jest przygotowanie studenta do obiektywnego ustrukturyzowanego egzaminu klinicznego.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test, próbny egzamin OSCE, Mock-OSCE										
Administracyjne prawo medyczne. Samorząd zawodowy	15									15	1
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	G.W4. pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania oraz strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia										
	G.W5. regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego										
	G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych										
	G.W10. podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego										
	G.W11. regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej										

	G.W13. podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok
	Umiejętności: student potrafi
	G.U5. wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń
	G.U6. sporządzać zaświadczenia lekarskie na potrzeby pacjentów, ich rodzin i innych podmiotów
	G.U8. działać w sposób umożliwiający unikanie błędów medycznych
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	Na program przedmiotu składają się zagadnienia dotyczące: warunków (dopuszczenia do) wykonywania zawodu lekarza; organizacji i uprawnień samorząd zawodowego lekarzy (zadania, struktura, prawa i obowiązki lekarzy); pojęcia „służba zdrowia”; organizacji ochrony zdrowia, w tym kształtu administracji publicznej odpowiedzialnej za ochronę zdrowia oraz administracji podmiotów leczniczych; kompetencji organów administracji w ochronie zdrowia oraz kierowników podmiotów leczniczych; podmiotów leczniczych jako

	zakładów administracyjnych (zakładów publicznych) i kontroli sądowoadministracyjnej aktów ich organów; zasad nadzoru nad podmiotami leczniczymi; zasad prowadzenia działalności leczniczej oraz finansowania świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych; organizacji podstawowej opieka zdrowotna; podstawowych instytucji prawa farmaceutycznego; prawnych aspektów stwierdzania zgonu i chowania zmarłych; wystawiania zaświadczeń.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie ustne										
Medycyna rodzinna			20	40						60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości,										

	zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych imielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności

	osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
	E.W10. podstawowe zasady farmakoterapii chorób osób w podeszłym wieku
	E.W11. zagrożenia związane z hospitalizacją osób w podeszłym wieku
	E.W38. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego
	Umiejętności: student potrafi
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	E.U6. przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie otoskopowe
	E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach
	E.U34. monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami
	E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę)
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do

	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	Celem przedmiotu jest zapoznanie z zasadami diagnozowania i postępowania terapeutycznego w warunkach ambulatoryjnych do najczęstszych chorób w obrębie pediatrii, chorób wewnętrznych, ginekologii, chirurgii i otorynolaryngologii.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Medycyna ratunkowa	5		10	40					5 (e-learning)	60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	D.W4. postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia										
	D.W14. zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci										
	E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach										

	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego – hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii, 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, szkodliwych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów, 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dna moczanowej, 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego, 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy; E.W13. podstawowe zespoły objawów neurologicznych
--	---

	E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
	E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw
	E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości
	E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia
	E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego
	E.W29. zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego
	E.W32. podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe
	E.W34. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach

	pneumokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, zespole nabytego niedoboru odporności (AIDS), sepsie i zakażeniach szpitalnych
	E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych
	F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1. ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2. chorób klatki piersiowej, 3. chorób kończyn i głowy, 4. złamań kości i urazów narządów
	F.W7. wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych
	F.W8. zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne
	F.W 13. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1. obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych, 2. innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, 3. urazów czaszkowo-mózgowych, 4. wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego, 5. guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego, 6. chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego
	F.W16. algorytm postępowania dla poszczególnych stadiów hipotermii przypadkowej oraz hipotermii pourazowej
	G.W6. podstawowe regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych

G.W12. pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem
G.W14. zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego
Umiejętności: student potrafi
D.U1. uwzględniać w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych
D.U5. przeprowadzać rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii oraz rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji życiowej
D.U11. stosować w podstawowym zakresie psychologiczne interwencje motywujące i wspierające
D.U13. przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych
D.U14. rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych
D.U15. przestrzegać praw pacjenta
D.U16. wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym
D.U17. krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski
E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
E.U8. oceniać stan noworodka w skali Apgar i jego dojrzałość oraz badać odruchy noworodkowe
E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta

E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
E.U15. rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek
E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U 29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, 4. wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, 5. wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej, 6. pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, 7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, 9. proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi;
E.U 30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2. drenażu jamy opłucnowej, 3. nakłuciu worka osierdziowego,

	4. nakłuciu jamy otrzewnowej, 5. nakłuciu lędźwiowym, 6. biopsji cienkoigłowej, 7. testach naskórkowych, 8. próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	E.U33. wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach
	E.U34. monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami
	E.U36. postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę);
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
	E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
	F.U5. zakładać wkłucie obwodowe
	F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt
	F.U8. wykonywać doraźne unieruchomienie kończyny, wybierać rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego
	F.U9. zaopatrywać krwawienie zewnętrzne

	F.U10. wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy
	F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych
	F.U21. oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi
	F.U22. rozpoznawać objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K5. dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
	K_K8.formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
	K_K9. wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
	K_K10. formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	Podczas wykładów są omawiane następujące zagadnienia: ratownictwo medyczne jako system zabezpieczenia bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli, aktualne wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji i algorytmy

	postępowania w stanach zagrożenia życia, odrębności w resuscytacji dzieci i kobiet ciężarnych. Postępowanie terapeutyczne w stanach zagrożenia życia – elektro-, tleno-, farmako- i płynoterapia, wielonarządowe obrażenia ciała, zdarzenia masowe i katastrofy, zasady prowadzenia zabiegów resuscytacyjnych w warunkach zabezpieczenia medycznego wojska polskiego, standardy NATO regulujące zabezpieczenie medyczne wojsk. Przedmiotem seminariów są następujące tematy: nagłe zatrzymanie krążenia – mechanizmy i przyczyny, pacjent z bólem w klatce piersiowej – ostry zespół wieńcowy, zaburzenia rytmu serca, wstrząs kardiogeny, pacjent nieprzytomny, omdlenia i udar mózgu, niewydolność oddechowa, sepsa i wstrząs septyczny, anafilaksja i wstrząs anafilaktyczny, ostre stany chirurgiczne (odma opłucnowa, tamponada osierdza, masywny krwotok) i wstrząs pourazowy, pediatryczne stany nagłe, problemy etyczne w pracy lekarza ratunkowego – pozycja lidera, praca w zespole, pacjent w stanie zagrożenia życia, pacjent agresywny, kontakt z rodziną pacjenta w stanach nagłych, decyzja o kontynuowaniu czynności reanimacyjnych, bezpieczeństwo personelu medycznego. W ramach e-learningu (zajęć w trybie zdalnym) studenci poznają: zaburzenia metaboliczne i wodno-elektrolitowe, odmienność postępowania resuscytacyjnego u kobiet w ciąży, zewnętrzne przyczyny zachorowań i zgonów – hipotermia, udar cieplny, oparzenia, zatrucia – toksydromy, wstępne leczenie ostrych zatruc, postępowanie po skutecznej resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Przedmiotem ćwiczeń są zaś następujące zagadnienia: badanie pacjenta w stanach zagrożenia życia, badanie chorego urazowego, metody bezprzrządowego i przrządowego udrażniania dróg oddechowych, ciało obce w drogach oddechowych, wentylacja pacjenta z niewydolnością oddechową, monitorowanie czynności układów nerwowego, oddechowego i krążenia, dostęp dożylny i doszpikowy w stanach nagłych, podstawowe czynności reanimacyjne – BLS, zaawansowane czynności reanimacyjne u dorosłych – ALS (sytuacje symulowane), zaawansowane czynności reanimacyjne u dzieci – PALS (sytuacje symulowane), zaawansowane czynności reanimacyjne u pacjentów z urazem wielonarządowym – BTLS, ATLS, zastosowanie EFAST – USG w stanach nagłych, zabiegi ratujące życie w warunkach bojowych oraz opieka nad poszkodowanym i przygotowanie do transportu.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test, pytania podsumowujące, egzamin praktyczny w pracowni symulacji										
Choroby wewnętrzne – immunologia kliniczna	10		20	10						40	3

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie
	C.W20. podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego
	C.W21. podstawy rozwoju i mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej
	C.W22. główny układ zgodności tkankowej
	C.W23. typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji
	C.W24. zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów
	C.W41. wskazania do badań genetycznych przeprowadzanych w celu indywidualizacji farmakoterapii
	E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka
	E.W32. podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe
	E.W37. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych
	Umiejętności: student potrafi
	B.U10. korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi
	C.U8. posługiwać się reakcją antygen – przeciwciało w aktualnych modyfikacjach i technikach dla diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi;
	C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do

	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych									
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta									
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta									
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby									
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych									
Treści programowe	Celem kształcenia jest zaznajomienie studentów z immunologią kliniczną: zapoznanie z metodami diagnostyki, postępowaniem leczniczym i prewencyjnym schorzeń, będących przejawem dysfunkcji układu immunologicznego.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć									
Choroby wewnętrzne – endokrynologia			15	25					40	3
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	B.W21. czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi									
	B.W22. przebieg i regulację funkcji rozrodczych u kobiet i mężczyzn									
	C.W51. mechanizm działania hormonów									
	D.W12. rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem									
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób									

	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 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,
	Umiejętności: student potrafi
	C.U11. powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych
	C.U12. analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny
	C.U14. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
	E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do

	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych									
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta									
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta									
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby									
Treści programowe	W ramach zajęć omówione zostaną następujące zagadnienia: choroby podwzgórza i przysadki (ze szczególnym uwzględnieniem guzów przysadki) – epidemiologia, etiologia, objawy, diagnostyka, leczenie, choroby tarczycy – epidemiologia, etiologia, objawy, diagnostyka, leczenie, choroby przytarczyc – etiologia, objawy, diagnostyka, leczenie, choroby nadnerczy – etiologia, objawy, diagnostyka, leczenie, choroby jajników oraz jąder – etiologia, objawy, diagnostyka, leczenie, nowotwory neuroendokrynne – etiologia, objawy, diagnostyka, leczenie, zespoły wielogruzołowe – etiologia, objawy, diagnostyka, leczenie, cukrzyca – klasyfikacja, etiologia, objawy, diagnostyka, leczenie.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć									
Choroby wewnętrzne – gastroenterologia			10	20					30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;									
	E.W.7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,									
	Umiejętności: student potrafi									

	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym										
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy										
	E.U25. stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego										
	E.U 29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym:										
	7) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4 podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
Treści programowe	Celem przedmiotu jest nauczanie dotyczące postępowania w ostrych stanach w gastroenterologii zagrażających życiu oraz patogenety, diagnostyki i terapii chorób układu pokarmowego u dorosłych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	test, kolokwium ustne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Choroby wewnętrzne – hematologia II	5		10	15						30	2
	Wiedza: student zna i rozumie										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	E.W26. zasady terapii skojarzonych w onkologii, algorytmy postępowania diagnostyczno-leczniczego w najczęściej występujących nowotworach										
	Umiejętności: student potrafi										
	E.U26. planować postępowanie w przypadku ekspozycji na zakażenie przenoszone drogą krwi										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
Treści programowe	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	W ramach programu przewidziane jest przedstawienie następujących treści: nowotwory układu krwiotwórczego, nowotwory układu chłonnego, przeszczepianie krwiotwórczych komórek macierzystych, trombofilie oraz porfirie.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Choroby wewnętrzne – reumatologia II			6	24						30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: 10) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby										

	zwyródnieniowej stawów, dny moczánowej,
	Umiejétności: student potrafi
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
	E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
	E.U22. dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością
	E.U23. proponować program rehabilitacji w najczęstszych chorobach
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	E.U31. interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych i krytycznie oceniać materiały reklamowe dotyczące leków
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby

Treści programowe	W ramach zajęć przedstawione zostaną następujące zagadnienia: cele postępowania terapeutycznego w reumatologii, zasady leczenia chorób zapalnych stawów i układowych chorób tkanki łącznej, leki modyfikujące przebieg choroby – podział, istota działania, młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów – podział, problemy kliniczne w wieku dorosłym, reumatoidalne zapalenie stawów – klinika, objawy stawowe i narządowe, odległe zejście, spondyloartropatie – cechy wspólne, odrębności poszczególnych chorób, implikacje terapeutyczne, układowe choroby tkanki łącznej ze szczególnym uwzględnieniem toczenia rumieniowatego układowego i zapaleń naczyń, inne choroby zapalne w reumatologii np. polimialgia reumatyczna, stany zagrożenia życia w reumatologii – postępowanie ratujące życie, choroba zwyrodnieniowa stawów, choroby metaboliczne stawów, choroby reumatyczne jako stany przed i paranowotworowe, reumatyzm tkanek miękkich oraz rehabilitacja w chorobach reumatycznych.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć									
Choroby wewnętrzne – nefrologia i hipertensjologia			10	20					30	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób									
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: - 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, - 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, - zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy									

	Umiejętności: student potrafi
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne
	E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K7. korzystania z obiektywnych źródeł informacji
Treści programowe	W trakcie seminarium zostaną poruszone następujące zagadnienia: 1) Epidemiologia i patofizjologia nadciśnienia tętniczego wtórnego; 2) Nadciśnienia tętnicze wtórne w przebiegu chorób nerek; 3) Nadciśnienie tętnicze wtórne z przyczyn endokrynologicznych; 4). Nadciśnienie tętnicze wtórne w przebiegu chorób tkanki łącznej; 5) Diagnostyka nadciśnienia tętniczego wtórnego; 6) Zasady leczenia nadciśnienia tętniczego wtórnego. Podczas ćwiczeń w ramach diagnostyki i indywidualizacji leczenia nadciśnienia tętniczego wtórnego zrealizowane zostaną następujące tematy: 1) Chory z nadciśnieniem tętniczym w przebiegu przewlekłej glomerulopatii; 2) Chory z nadciśnieniem tętniczym i przewlekłą chorobą nerek; 3) Chory z nadciśnieniem tętniczym i nefropatią cukrzycową; 4) Chory z nadciśnieniem tętniczym w przebiegu zapalenia tkanki łącznej; 5) Chory z nadciśnieniem tętniczym w przebiegu zwężenia tętnicy nerkowej; 6) Chory z nadciśnieniem tętniczym i wielotorbielowatością nerek; 7) Chory z nadciśnieniem tętniczym z przyczyn endokrynologicznych; 8) Chory z nadciśnieniem tętniczym i otyłością; 9) Chory z nadciśnieniem tętniczym leczony nerkozastępczo dializą otrzewnową; 10) Chory z nadciśnieniem tętniczym i leczony nerkozastępczo hemodializami.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć, opracowanie ustne przypadku									
Choroby wewnętrzne – kardiologia i hipertensjologia			10	30					40	2
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;									
	E.W7. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:									
	1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego,									
	E.W31. rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane									
	E.W41. możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych									
	E.W42. wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej									
	Umiejętności: student potrafi									
	E.U1. przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym									
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego									
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci									
	E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta									
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia									
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne									

E.U17. przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi
E.U18. proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej
E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
E.U21. rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby
E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy
E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 1. pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 8. standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca
E.U.30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1. przetaczaniu preparatów krwi i krwipochodnych, 2. drenażu jamy opłucnowej, 3. nakłuciu worka osierdziowego,
E.U32. planować konsultacje specjalistyczne
E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon
E.U38. prowadzić dokumentację medyczną pacjenta
Kompetencje społeczne: student jest gotów do
K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych

	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta									
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta									
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby									
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób									
Treści programowe	Student powinien nabyć wiedzę z zakresu: umiejętności prawidłowo zebranego wywiadu, badania przedmiotowego układu krążenia, informacji z zakresu epidemiologii chorób układu sercowo-naczyniowego (z zakresu kardiologii i hipertensjologii) w Polsce i na świecie, powinien nabyć umiejętność podstawowej interpretacji badań diagnostycznych, w tym elektrokardiogramu, echokardiografii, innych badań obrazowych oraz badań biochemicznych pomocnych w diagnostyce i leczeniu chorób układu krążenia i chorób naczyń, powinien nabyć wiedzę dotyczącą rozpoznawania i leczenia oraz czynników ryzyka najczęstszych chorób układu sercowo-naczyniowego w tym choroby niedokrwiennej serca, nadciśnienia tętniczego, ostrych zespołów wieńcowych, zaburzeń rytmu i przewodzenia, wad nabytych serca, kardiomiopatii i miażdżycy tętnic obwodowych oraz innych chorób układu naczyniowego i sposobów postępowania w tych grupach chorych. Powinien poznać i zrozumieć podstawowe sposoby terapii oraz prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego. Student powinien umieć wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca; asystować przy przeprowadzeniu procedur i zabiegów lekarskich: nakłuciu worka osierdziowego; rozpoznawać agonię pacjenta i stwierdza zgon pacjenta; uzyskać informacje na temat obecności czynników ryzyka sercowo-naczyniowego oraz zaplanować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	opracowanie pisemne przypadku klinicznego z odpowiedzią ustną, kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć									
Pediatria i pediatria paliatywna. Psychiatria dziecięca			40	80					120	8
	Wiedza: student zna i rozumie									

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób
	E.W2. zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, w tym karmienia naturalnego, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka
	E.W3. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: 1) krzywicy, tężyczki, drgawek, 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, 3) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczyniowo-ruchowego, 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, 6) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrych i przewlekłych zapaleń nerek, chorób układowych nerek, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, 10) zespołów genetycznych, 11) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego;
	E.W4. zagadnienia dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego oraz zaburzeń zachowania – psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci
	E.W6. najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i zasady postępowania w tych stanach

	E.W14. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczce, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimerera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;
	E.W15. podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych
	E.W16. symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych
	E.W17. objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1. schizofrenii, 2. zaburzeniach afektywnych, 3. zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4. zaburzeniach odżywiania, 5. zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6. zaburzeniach snu;
	E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw;

	E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości
	E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia
	E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego
	E.W28. zasady postępowania paliatywnego z pacjentem w stanie terminalnym
	E.W29. zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego
	Umiejętności: student potrafi
	E.U2. przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną
	E.U4. przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku
	E.U12. przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci
	E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U15. rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek
	E.U20. kwalifikować pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
	E.U22. dokonywać oceny funkcjonalnej pacjenta z niepełnosprawnością
	E.U27. kwalifikować pacjenta do szczepień
	E.U29. wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym: 2. monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, 3. badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą,

	5. wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylna, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej,										
	7. cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę,										
	E.U30. asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych:										
	5. nakłuciu lędźwiowym										
	E.U37. rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon;										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
Treści programowe	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Chirurgia III	20			100						120	8
	Wiedza: student zna i rozumie										

Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	F.W1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: 1. ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, 2. chorób klatki piersiowej, 3. chorób kończyn i głowy, 4. złamań kości i urazów narządów;
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania
	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji
	F.W5. leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym
	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;
	Umiejętności: student potrafi
	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
	F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt

	F.U11. działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych										
	F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	Celem przedmiotu jest poznanie najczęstszych chorób chirurgicznych i sposobów ich leczenia na poziomie umiejętności lekarza rodzinnego. Założeniem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi chirurgii specjalistycznej.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny, egzamin pisemny, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Ginekologia i położnictwo z endokrynologią ginekologiczną II			20	40						60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W1. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób										
	F.W3. zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania										

	F.W4. zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji
	F.W.9.funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane i postępowanie diagnostyczne oraz terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, 2) ciąży, 3) porodu fizjologicznego i patologicznego oraz położu, 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, 5) regulacji urodzeń, 6) menopauzy, 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych;
	F.W10. problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych, 3.wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;
	Umiejętności: student potrafi
	E.U3. przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego
	E.U7. oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta
	E.U10. oceniać stopień zaawansowania dojrzewania płciowego
	E.U13. oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta
	E.U14. rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia
	E.U16. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne

	F.U1. asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną
	F.U2. posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi
	F.U3. stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki
	F.U4. zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny
	F.U6. badać sutki, węzły chłonne, gruczoł tarczowy i jamę brzuszną w aspekcie ostrego brzucha oraz wykonywać badanie palcem przez odbyt
	F.U12. monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby
	K_K6. propagowania zachowań prozdrowotnych
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób
Treści programowe	Założeniem przedmiotu jest nauczanie studentów przeprowadzania wywiadu i badania klinicznego u kobiet ze schorzeniami nowotworowymi narządu płciowego oraz rozpoznawanie, diagnozowanie i leczenie tych chorób. Kształcenie obejmuje także zapoznanie studentów z metodami profilaktyki oraz badań przesiewowych w zakresie ginekologii onkologicznej. Kolejnym aspektem z zakresu endokrynologii ginekologicznej i medycyny rozrodu jest zapoznanie studentów z problemem zaburzeń endokrynologicznych, funkcją rozrodczą kobiety, zaburzeniami tej funkcji oraz postępowaniem diagnostycznym i terapeutycznym w przypadku nieprawidłowości.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Psychiatria II			30	30						60	4
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	E.W15. podstawowe koncepcje patogenezy zaburzeń psychicznych										
	E.W16. symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych										
	E.W17. objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych zaburzeniach psychicznych, w tym: 1. schizofrenii, 2. zaburzeniach afektywnych, 3. zaburzeniach nerwicowych i adaptacyjnych, 4. zaburzeniach odżywiania, 5. zaburzeniach związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych, 6. zaburzeniach snu;										
	E.W18. zasady diagnostyki i postępowania w stanach nagłych w psychiatrii, z uwzględnieniem problematyki samobójstw										
	E.W19. specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, młodzieży oraz w okresie starości										
	E.W20. objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia										
	E.W21. problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych										
	E.W22. przepisy dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego										
	Umiejętności: student potrafi										

	E.U5. przeprowadzać badanie psychiatryczne										
	E.U24. interpretować wyniki badań laboratoryjnych i identyfikować przyczyny odchyleń od normy										
	E.U32. planować konsultacje specjalistyczne										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K1. nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych										
	K_K2. kierowania się dobrem pacjenta										
	K_K3. przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta										
	K_K4. podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby										
	K_K11. przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób										
Treści programowe	W ramach zajęć omówione zostaną następujące zagadnienia: psychopatologia ogólna, psychopatologia szczegółowa, etiologia, patogeneza powstawania zaburzeń psychicznych, złożone mechanizmy powstawania zaburzeń psychicznych, badanie stanu psychicznego, badania dodatkowe wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń psychicznych w tym szczegółowa analiza technik neuroobrazowania, rola i zadania psychologii klinicznej w procesie diagnostycznym, kryteria diagnostyczne ICD 10 i DSM 5, diagnostyka różnicowa zaburzeń psychicznych oraz różne formy leczenia i psychoterapii zaburzeń psychicznych.										
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	kolokwium pisemne, ocena bieżąca zadań realizowanych na zajęciach oraz udziału w dyskusji w trakcie zajęć										
Projekt badawczy Science Based Medicine 6 – badania własne studentów z wybranych							30			30	2

aspektów medycyny cz. II*											
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie										
	B.W29 zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny										
	D.W23 podstawy medycyny opartej na dowodach										
	Umiejętności: student potrafi										
	B.U10 korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi										
	B.U13 dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia										
	D.U17 krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski										
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do										
	K_K8. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji										
	K_K12. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
	K_K13. uczenia się przez całe życie, w tym korzystania z najnowszej literatury fachowej (także obcojęzycznej) oraz z rad ekspertów										
Treści programowe	Studenci pracujący w grupach kilkuosobowych kontynuują realizację własnego, trwającego do dwóch lat projektu badawczego w ramach grupy zajęć do wyboru lub w ramach pracy naukowej w zespole badawczym. Temat projektu i organizacja pracy badawczej są określane przez prowadzącego zajęcia, który sprawuje opiekę nad projektem. Po pierwszym roku projektu sporządzany jest raport cząstkowy, którego abstrakt jest przesyłany na Konferencję Naukową Studentów Kierunku Lekarskiego Uniwersytetu Warszawskiego. Raport ma formę										

	pracy naukowej, która może być złożona w czasopiśmie naukowym. Rekomenduje się, aby raporty były przesyłane do publikacji w czasopismach naukowych. Projekt dotyczy nauk medycznych lub wspomagania decyzji klinicznych. Opiekunem projektu jest nauczyciel akademicki lub współpracownik dydaktyczny Uniwersytetu Warszawskiego posiadający dorobek naukowy w takim obszarze. Konferencja Naukowa Studentów Kierunku Lekarskiego Uniwersytetu Warszawskiego jest organizowana na Wydziale Medycznym jako forum wymiany wyników projektów badawczych realizowanych przez studentów lat IV-VI kierunku lekarskiego. Każdy projekt badawczy jest prezentowany w formie plakatu podczas specjalnie zorganizowanej sesji. Obowiązkiem studentów realizujących PB SBM 5-6 jest przesłanie abstraktów raportów projektów w wyznaczonym przez radę programową terminie i wskazanie osoby prezentującej. Wybrane przez radę programową abstrakty, ocenione co najmniej na ocenę bardzo dobrą, są kierowane do sesji wystąpień studenckich.									
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	abstrakt projektu badawczego, prezentacja projektu badawczego, odpowiedzi udzielane w trakcie sesji naukowej									
Specjalność wybrana przez studenta				180					180	12
Efekty uczenia się określone dla przedmiotu	Wiedza: student zna i rozumie									
	w zależności od specjalności wybranej przez studenta									
	Umiejętności: student potrafi									
	w zależności od specjalności wybranej przez studenta									
	Kompetencje społeczne: student jest gotów do									
	w zależności od specjalności wybranej przez studenta									
Treści programowe	Specjalność do wyboru studenta (nauki kliniczne: zabiegowe – F, niezabiegowe – E); treści i forma zajęć zależna jest od wybranej konkretnej specjalności									

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	w zależności od wybranej specjalności
--	---------------------------------------

* Student zobowiązany jest do realizacji co najmniej jednego projektu badawczego w trakcie trwania studiów.

Łączna liczba punktów ECTS (w roku): 65

Łączna liczba godzin zajęć (w roku): 990

Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów dla danego kierunku, poziomu i profilu (dla całego cyklu): 5994

Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla każdej z dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek studiów.

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla każdej z dyscyplin
Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu	nauki medyczne	95%