KARTA PRZEDMIOTU (ZAJĘĆ)

Kod przedmiotu (zajęć): 0912.4.LEK.C.C; 0912-7LEK-C-C

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: Chirurgia ogólna

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim: General Surgery

1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) w systemie studiów

1.1. Kierunek studiów	**Lekarski**
1.2. Forma studiów	stacjonarne/ niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu (zajęć)	dr hab. n. med. Łukasz Nawacki
1.6. Kontakt	lukasz.nawacki@ujk.edu.pl

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	anatomia, fizjologia, patofizjologia

3. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu (zajęć)

3.1. Forma zajęć	Wykłady W (w tym e-learning), ćwiczenia C (w tym e-learning), ćwiczenia praktyczne CP
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Wykłady i ćwiczenia: budynki UJK Ćwiczenia- sem. V: WSzZ, MSWiA, ŚCO; sem. VI: CM, WSzZ; sem. VII: CM, WSzZ ; sem. VIII: CM, WSzZ, ŚCO; sem. IX: CM, WSzZ; sem. X: CM, WSzZ, Cz. Gór, MSWiA. Ćwiczenia praktyczne: Sem. VII- Oddział Chirurgii Ogólnej i Koloproktologii Szpital Kielecki; Oddz. Chirurgiczny Ogólny MSWiA w Kielcach; Oddział VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej WSpSz w Czerwonej Górze. Sem. IX- Kliniczny Oddział Chirurgii Naczyniowej WSzZ w Kielcach. Sem. X- Klinika Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej i Endokrynologicznej WSzZ w Kielcach; Oddz. Chirurgiczny Ogólny MSWiA w Kielcach; Oddział VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej WSpSz w Czerwonej Górze.
3.3. Forma zaliczenia zajęć	**Semestralne zaliczenie wykładów i ćwiczeń** Na zakończenie każdego semestru efekty uczenia się i treści programowe przypisane do wykładów oraz ćwiczeń są weryfikowane łącznie w ramach jednego zintegrowanego zaliczenia semestralnego w formie pisemnego testu. • Zaliczenie obejmuje materiał realizowany podczas wykładów i ćwiczeń w danym semestrze. Uzyskana ocena jest wpisywana jako ocena z obu form zajęć. • Student, który uzyskał ocenę niedostateczną (2,0), ma prawo do jednego zaliczenia poprawkowego obejmującego pełny zakres efektów uczenia się przypisanych do wykładów i ćwiczeń w danym semestrze. • Terminy zaliczenia regularnego i poprawkowego ustala się tak, aby

	oba postępowania zostały zakończone przed rozpoczęciem właściwej sesji egzaminacyjnej, zgodnie z Regulaminem Studiów UJK. **Zaliczenie ćwiczeń praktycznych** Ćwiczenia praktyczne w każdym semestrze od V do X kończą się odrębnym zaliczeniem z oceną. • Podstawę zaliczenia stanowią: wymagana obecność, przygotowanie do zajęć, aktywny udział, profesjonalne zachowanie, przestrzeganie zasad etyki, aseptyki i bezpieczeństwa pacjenta oraz osiągnięcie przypisanych efektów uczenia się. • Umiejętności praktyczne mogą być weryfikowane za pomocą bezpośredniej obserwacji, ustrukturyzowanej listy kontrolnej, analizy przypadku, stacji umiejętności praktycznych lub zaliczenia typu OSCE, zależnie od warunków organizacyjnych. **Egzamin końcowy** Do egzaminu końcowego mogą przystąpić wyłącznie studenci, którzy uzyskali pozytywne oceny ze wszystkich przewidzianych programem form zajęć we wszystkich semestrach V–X. • Ostateczną formę weryfikacji efektów uczenia się stanowi pisemny test obejmujący 100 pytań jednokrotnego wyboru typu Single Best Answer, z pięcioma wariantami odpowiedzi A–E i jedną odpowiedzią prawidłową. • Na każde pytanie przewidziano 60 sekund; łączny czas egzaminu wynosi 100 minut. Egzamin obejmuje pełny zakres treści programowych przedmiotu. • Student, który nie uzyskał wymaganych zaliczeń, nie zostaje dopuszczony do egzaminu w pierwszym terminie, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny niedostatecznej (2,0) w tym terminie egzaminacyjnym. • Student, który otrzymał z egzaminu ocenę niedostateczną, ma prawo do jednego egzaminu poprawkowego. Egzamin jest przeprowadzany zgodnie z Regulaminem Studiów UJK i zasadami organizacji sesji egzaminacyjnej. **Niezaliczenie przedmiotu i wpis warunkowy** Istotne rozróżnienie Wpis warunkowy na kolejny semestr nie oznacza warunkowego zaliczenia przedmiotu Chirurgia ogólna. Przedmiot pozostaje niezaliczony do czasu osiągnięcia wszystkich wymaganych efektów uczenia się i uzyskania wymaganych zaliczeń. • Niezaliczenie wymaganej formy zajęć lub egzaminu po wykorzystaniu przewidzianych terminów skutkuje brakiem zaliczenia przedmiotu. • Student może ubiegać się o wpis warunkowy na zasadach określonych w Regulaminie Studiów UJK. Decyzję podejmuje dziekan na wniosek studenta. • Dziekan określa termin uzupełnienia zaległości i, po zasięgnięciu opinii prowadzącego przedmiot, rozstrzyga, czy student jest zobowiązany do ponownego udziału w odpowiednich zajęciach.
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład: prezentacje multimedialne, usystematyzowane rozumowanie kliniczne, analiza aktualnych standardów oraz wybranych przypadków klinicznych. Wykłady są obowiązkowe zgodnie z rozdz. III, §7, pkt. 2 Regulaminu Studiów UJK. Ćwiczenia: metoda case study, dyskusja moderowana, interpretacja

	badań diagnostycznych, prezentacje studentów i zespołowe rozwiązywanie problemów. Ćwiczenia praktyczne: nauczanie przy łóżku chorego, udział w raportach i obchodach, badanie pacjentów, dokumentacja medyczna, symulacja i wykonywanie podstawowych procedur pod nadzorem, obserwacja i asystowanie w zabiegach. E-learning: ustrukturyzowane materiały dydaktyczne, prezentacje, scenariusze kliniczne i zadania do samodzielnej weryfikacji wiedzy.
3.5.a. Wykaz literatury podstawowej	1. Chirurgia. Podręcznik dla studentów. Redakcja naukowa: Grzegorz Wallner, współpraca naukowa: Tomasz Banasiewicz, Piotr Richter, Tomasz Skoczylas, PZWL, Wydawnictwo Lekarskie, Wydanie I, Warszawa 2025, ISBN 978-83-01-24354-8. 2. Ostre schorzenia jamy brzusznej, Redakcja Naukowa: Grzegorz Wallner, Piotr Richter, Tomasz Banasiewicz, PZWL, Wydawnictwo Lekarskie Wydanie I, Warszawa 2024, ISBN 978-83-01-23584-0. 3. Aktualne wytyczne i rekomendacje Towarzystwa Chirurgów Polskich
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	1. Chirurgia–repetytorium. Wojciech Noszczyk, PZWL, Warszawa 2019 2. Aktualne wytyczne i rekomendacje polskich oraz międzynarodowych towarzystw naukowych, wskazane przez prowadzących.

4. Cele, treści i efekty uczenia się

4.1. Cele przedmiotu (zajęć) (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

- **C1.** Przekazanie studentom usystematyzowanej wiedzy z zakresu chirurgii ogólnej i narządowej, obejmującej patofizjologię, diagnostykę i zasady leczenia.
- **C2.** Omówienie zasad kwalifikacji pacjentów do leczenia operacyjnego, przygotowania do zabiegu, bezpieczeństwa okołooperacyjnego oraz profilaktyki powikłań.
- **C3.** Zapoznanie studentów z nowoczesnymi trendami i osiągnięciami w chirurgii, w tym metodami minimalnie inwazyjnymi, robotyką, sztuczną inteligencją oraz transplantologią.

Ćwiczenia

- **C1.** Rozwijanie umiejętności analizy przypadków klinicznych i interpretacji badań diagnostycznych w oparciu o aktualne standardy.
- **C2.** Ugruntowanie wiedzy teoretycznej poprzez omawianie praktycznych problemów klinicznych, takich jak ostre schorzenia jamy brzusznej, zakażenia, urazy i nowotwory.
- **C3.** Kształtowanie umiejętności pracy zespołowej, komunikacji klinicznej oraz formułowania wniosków diagnostyczno-terapeutycznych na podstawie omawianych przypadków.

Ćwiczenia praktyczne

- **C1.** Nabycie umiejętności badania pacjenta chirurgicznego, prowadzenia dokumentacji medycznej oraz oceny stanu chorego w warunkach klinicznych.
- **C2.** Opanowanie podstawowych technik chirurgicznych i zabiegowych (szycie ran, zakładanie opatrunków, cewnikowanie, wkłucia obwodowe, podstawowe procedury drenażowe) w rzeczywistym środowisku pracy oddziału chirurgicznego.
- **C3.** Przygotowanie do aktywnej asysty w typowych zabiegach chirurgicznych i opieki okołooperacyjnej, z uwzględnieniem zasad aseptyki, etyki i bezpieczeństwa pacjenta.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Semestr V - Podstawy chirurgii

Wykłady

1. Wprowadzenie do współczesnej chirurgii: bezpieczeństwo pacjenta, EBM, etyka, komunikacja, kształcenie i nowe technologie.
2. Zasady aseptyki i antyseptyki. Rany – rodzaje, mechanizmy powstawania i gojenie się ran.
3. Zakażenia chirurgiczne – zakażenia skóry i tkanek miękkich, zakażenia miejsca operowanego oraz stany ropne ręki.
4. Diagnostyka kliniczna i obrazowa w chirurgii oraz zasady kwalifikacji pacjenta do leczenia operacyjnego.
5. Endoskopia diagnostyczna i zabiegowa w chirurgii.
6. Zintegrowane zaliczenie wykładów i ćwiczeń.

Ćwiczenia

1. Chirurgiczne opracowanie ran, techniki szycia i opatrunki.
2. Zakażenia przyranne, zakażenia miejsca operowanego i profilaktyka antybiotykowa – analiza przypadków klinicznych.
3. Instrumentarium i drobne zabiegi chirurgiczne w warunkach ambulatoryjnych.
4. Diagnostyka laboratoryjna, mikrobiologiczna i patomorfologiczna w chirurgii.
5. Skale prognostyczne i ocena ryzyka okołooperacyjnego – przypadki kliniczne.

Ćwiczenia praktyczne

1. Badanie pacjenta chirurgicznego,
2. Podstawowe umiejętności manualne (szycie skóry, opatrunki, aseptyka, przygotowanie pola operacyjnego);
3. Udział w opiece nad pacjentami hospitalizowanymi.

Semestr VI - Opieka okołooperacyjna, urazy i ostre stany chirurgiczne

Wykłady

1. Zaburzenia wodno-elektrolitowe i kwasowo-zasadowe oraz wstrząs u pacjenta chirurgicznego.
2. Hemostaza w chirurgii, leczenie krwią i jej składnikami oraz postępowanie u chorego przyjmującego leki przeciwkrzepliwe.
3. Dostępy operacyjne, podstawowe procedury interwencyjne i zespolenia w chirurgii.
4. Urazy głowy.
5. Obrażenia brzucha – urazy narządów miąższowych, przewodu pokarmowego i przestrzeni zaotrzewnowej.
6. Zintegrowane zaliczenie wykładów i ćwiczeń.

Ćwiczenia

1. Opieka okołooperacyjna: prehabilitacja, terapia żywieniowa, protokół ERAS oraz profilaktyka i wczesne rozpoznawanie powikłań pooperacyjnych.
2. Ostre schorzenia jamy brzusznej – badanie kliniczne, diagnostyka różnicowa i algorytm postępowania.
3. Zapalenie otrzewnej i zakażenia wewnątrzbrzuszne – etiologia, rozpoznanie, klasyfikacja i antybiotykoterapia.
4. Kontrola źródła zakażenia, sepsa chirurgiczna, nadciśnienie śródbrzuszne i leczenie metodą otwartego brzucha.
5. Oparzenia i odmrożenia – diagnostyka, leczenie i powikłania.

Ćwiczenia praktyczne

1. Udział w diagnostyce ostrych stanów chirurgicznych.
2. Podstawowe procedury (wkłucie obwodowe, drenaż jamy opłucnej, zakładanie sondy, cewnika).
3. Asysta przy zabiegach.

Semestr VII - Chirurgia gastroenterologiczna I

Wykłady

1. Przepukliny brzuszne.
2. Choroby przełyku – urazy, oparzenia chemiczne, ciała obce i nowotwory.
3. Łagodne choroby żołądka i dwunastnicy – choroba wrzodowa, krwawienia i inne wybrane schorzenia.
4. Rak żołądka.
5. Zintegrowane zaliczenie wykładów i ćwiczeń

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

1. Nowotwory wątroby, pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych.

Ćwiczenia

1. Anatomia okolicy pachwinowej, kwalifikacja i metody leczenia przepuklin pachwinowych, w tym przepuklin uwięźniętych.
2. Zaburzenia czynnościowe przełyku – achalazja, choroba refluksowa, uchyłki i przepukliny rozworu przełykowego.
3. Ostre schorzenia górnego odcinka przewodu pokarmowego – krwawienie, perforacja, niedrożność i ciało obce.
4. Kamica żółciowa i jej powikłania – ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego, kamica przewodowa, zapalenie dróg żółciowych oraz jatrogenne uszkodzenia dróg żółciowych.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

1 . Ropień wątroby, nadciśnienie wrotne i chirurgiczne następstwa przewlekłych chorób wątroby.

Ćwiczenia praktyczne

1. Badanie brzucha, ocena przepuklin.
2. Uczestnictwo w zabiegach laparoskopowych
3. Asysta do cholecystektomii.
4. Obserwacja i omówienie procedur endoskopowych.

Semestr VIII - Chirurgia gastroenterologiczna II

Wykłady

1. Ostre i przewlekłe zapalenie trzustki.
2. Nowotwory trzustki.
3. Choroby jelita cienkiego.
4. Choroby jelita grubego – rak jelita grubego, choroba uchyłkowa i jej powikłania oraz nieswoiste choroby zapalne jelit.
5. Proktologia.
6. Zintegrowane zaliczenie wykładów i ćwiczeń.

Ćwiczenia

1. Ostre zapalenie trzustki – ocena ciężkości, powikłania miejscowe, zakażona martwica i leczenie interwencyjne w strategii step-up.
2. Choroby śledziony – wskazania do splenektomii, urazy, ostre schorzenia śledziony i opieka okołooperacyjna.
3. Niedrożność jelita cienkiego i grubego – diagnostyka i wskazania do pilnej interwencji.
4. Ostre powikłania chorób jelita grubego – niedrożność nowotworowa, perforacja, powikłane zapalenie uchyłków i toksyczne rozdęcie okrężnicy.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

1. Ostre stany proktologiczne – ropień, przetoka, szczelina, zakrzepica splotu brzeżnego i powikłania choroby hemoroidalnej

Ćwiczenia praktyczne

1. Badanie per rectum.
2. Udział w kolonoskopii.
3. Opieka nad pacjentami po resekcji jelit i z wyłonioną stomią.
4. Asysta do operacji jelita grubego.

Semestr IX - Chirurgia naczyniowa, kardiochirurgia i transplantologia.

Wykłady

1. Choroby tętnic obwodowych – przewlekłe i ostre niedokrwienie kończyn.
2. Choroby naczyń żylnych.
3. Obszar działań kardiochirurgii dorosłych i jej specyfika: krążenie pozaustrojowe, protekcja m. sercowego; leczenie hybrydowe w kardiochirurgii.
4. „Ostra klatka"- najczęstsze problemy kardiochirurgiczne pacjentów SOR.
5. Transplantologia – podstawy immunologiczne, dawstwo i chirurgiczne zasady przeszczepiania narządów.
6. Zintegrowane zaliczenie wykładów i ćwiczeń.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

1. Choroby aorty i naczyń trzewnych – tętniaki, ostre zespoły aortalne oraz ostre i przewlekłe niedokrwienie jelit.

Ćwiczenia

1. Tętniak aorty i ostre zespoły aortalne – diagnostyka, kwalifikacja i leczenie.
2. Ostre niedokrwienie kończyny i ostre niedokrwienie krezki – przypadki kliniczne.
3. Chirurgia w ostrych stanach kardiologicznych („ostre serce") i zasady leczenia przeciwkrzepliwego.
4. Kwalifikacja do transplantacji, wczesne powikłania chirurgiczne i ostre schorzenia jamy brzusznej u biorcy przeszczepu.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

1. Żylna choroba zakrzepowo-zatorowa i przewlekła niewydolność żylna.

Ćwiczenia praktyczne

1. Badanie układu naczyniowego i sercowo-naczyniowego.
2. Ocena tętna i żył.
3. Udział w diagnostyce i leczeniu pacjentów z chorobami serca i dużych naczyń.
4. Obserwacja zabiegów kardiochirurgicznych i torakochirurgicznych.

Semestr X - Chirurgia endokrynologiczna, piersi, klatki piersiowej i otyłości

Wykłady

1. Choroby tarczycy – wole guzkowe i rak tarczycy.
2. Choroby piersi – zmiany łagodne i rak piersi.
3. Podstawy torakochirurgii – odma, krwiak opłucnej, złamania żeber oraz podstawy leczenia nowotworów klatki piersiowej.
4. Chirurgiczne leczenie otyłości.
5. Zintegrowane zaliczenie wykładów i ćwiczeń.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

1. Choroby przytarczyc i nadnerczy.

Ćwiczenia

1. Diagnostyka guzków tarczycy, kwalifikacja do operacji i powikłania po tyreoidektomii.
2. Choroby przytarczyc – diagnostyka lokalizacyjna, kwalifikacja do leczenia i powikłania pooperacyjne.
3. Guzy nadnerczy – diagnostyka hormonalna i obrazowa, przygotowanie przedoperacyjne oraz postępowanie okołooperacyjne.
4. Choroby piersi – diagnostyka trójmodalna, kwalifikacja i przypadki kliniczne.
5. Chirurgia bariatryczna – kwalifikacja, metody operacyjne, opieka pooperacyjna i powikłania.

Ćwiczenia praktyczne

1. Badanie tarczycy i piersi.
2. Badanie węzłów chłonnych.
3. Udział w operacjach tarczycy i piersi.

4. Asysta w zabiegach bariatrycznych.

4.3. Efekty uczenia się realizowane w ramach przedmiotu (zajęć)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Student, który zaliczył przedmiot (zajęcia)	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
	w zakresie wiedzy:	
W01	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób wymagających leczenia zabiegowego u dorosłych: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej; 2) chorób klatki piersiowej; 3) chorób kończyn, głowy i szyi; 4) złamań kości i urazów narządów; 5) nowotworów;	F.W1
W02	podstawowe techniki zabiegowe klasyczne i małoinwazyjne;	F.W3
W03	zasady kwalifikowania do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych oraz najczęstsze powikłania;	F.W4
W04	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i dorosłych oraz zasady postępowania w tych stanach, w szczególności w: 1) sepsie; 2) wstrząsie; 3) krwotokach; 4) zaburzeniach wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych; 5) zatruciach; 6) oparzeniach, hipo- i hipertermii; 7) innych ostrych stanach pochodzenia: a) sercowo-naczyniowego, b) oddechowego, c) neurologicznego, d) nerkowego, e) onkologicznego i hematologicznego, f) diabetologicznego i endokrynologicznego, g) psychiatrycznego, h) okulistycznego, i) laryngologicznego, j) ginekologicznego, położniczego i urologicznego;	F.W10
W05	inwazyjne metody leczenia bólu;	F.W13
W06	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.W17
W07	zasady promocji dawstwa tkanek i komórek, wskazania do przeszczepienia narządów ukrwionych, tkanek i komórek krwiotwórczych, powikłania leczenia oraz zasady opieki długoterminowej po przeszczepieniu;	F.W21

W08	stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;	F.W22
W09	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;	F.W23

w zakresie umiejętności:

U01	zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	E.U1
U02	rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dorosłych, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak: 1) gorączka; 2) osłabienie; 3) utrata apetytu; 4) utrata masy ciała; 5) wstrząs; 6) zatrzymanie akcji serca; 7) zaburzenie świadomości, w tym omdlenie; 8) obrzęk; 9) wysypka; 10) kaszel i odkrztuszanie; 11) krwioplucie; 12) duszność; 13) wydzielina z nosa i ucha; 14) ból w klatce piersiowej; 15) kołatanie serca; 16) sinica;	E.U9
U03	wykonywać procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1) pomiar i ocenę podstawowych funkcji życiowych (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorowanie ich z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru; 2) różne formy terapii inhalacyjnej, i dokonać doboru inhalatora do stanu klinicznego pacjenta; 3) pomiar szczytowego przepływu wydechowego; 4) tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych; 5) bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych; 6) dożylne, domięśniowe i podskórne podanie leku; 7) pobranie i zabezpieczenie krwi do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych; 8) pobranie krwi tętniczej i arterializowanej krwi włośniczkowej; 9) pobranie wymazów do badań mikrobiologicznych i cytologicznych; 10) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny; 11) założenie zgłębnika żołądkowego; 12) wlewkę doodbytniczą; 13) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy, i zinterpretować jego wynik; 14) defibrylację, kardiowersję elektryczną i elektrostymulację zewnętrzną; 15) testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru; 16) zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy; 17) tamponadę przednią nosa;	E.U14

	18) badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST (Focussed Assessment with Sonography in Trauma) lub jego odpowiednika, i zinterpretować jego wynik;	
U04	zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej;	E.U15
U05	stwierdzić zgon pacjenta;	E.U16
U06	prowadzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa;	E.U18
U07	prowadzić rozmowę z pacjentem z uwzględnieniem schematu rozmowy (rozpoczęcie rozmowy, zbieranie informacji, wyjaśnianie i planowanie, zakończenie rozmowy), uwzględniając nadawanie struktury takiej rozmowie oraz kształtując relacje z pacjentem z użyciem wybranego modelu (np. wytycznych Calgary-Cambridge, Segue, Kalamazoo Consensus, Maastricht Maas Global), w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej;	E.U23
U08	przekazywać pacjentowi informacje, dostosowując ich ilość i treść do potrzeb i możliwości pacjenta, oraz uzupełniać informacje werbalne modelami i informacją pisemną, w tym wykresami i instrukcjami oraz odpowiednio je stosować;	E.U25
U09	podejmować wspólnie z pacjentem decyzje diagnostyczno-terapeutyczne (oceniać stopień zaangażowania pacjenta, jego potrzeby i możliwości w tym zakresie, zachęcać pacjenta do brania aktywnego udziału w procesie podejmowania decyzji, omawiać zalety, wady, spodziewane rezultaty i konsekwencje wynikające z decyzji) i uzyskiwać świadomą zgodę pacjenta;	E.U26
U10	komunikować się z pacjentami z grup zagrożonych wykluczeniem ekonomicznym lub społecznym, z poszanowaniem ich godności;	E.U27
U11	stosować zasady przekazywania informacji zwrotnej (konstruktywnej, nieoceniającej, opisowej) w ramach współpracy w zespole;	E.U30
U12	przyjąć, wyjaśnić i analizować własną rolę i zakres odpowiedzialności w zespole oraz rozpoznawać swoją rolę jako lekarza w zespole;	E.U31
U13	uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta;	E.U32
U14	omawiać w zespole sytuację pacjenta z wyłączeniem subiektywnych ocen, z poszanowaniem godności pacjenta;	E.U33
U15	stosować następujące protokoły (np. w trakcie przekazywania opieki nad pacjentem, zlecania konsultacji pacjenta lub jej udzielania): 1) ATMIST (A (Age – wiek), T (Time of injury – czas powstania urazu), M (Mechanism of injury – mechanizm urazu), I (Injury suspected – podejrzewane skutki urazu), S (Symptoms/Signs – objawy), T (Treatment/Time – leczenie i czas dotarcia)); 2) RSVP/ISBAR (R (Reason – przyczyna, dlaczego), S (Story – historia pacjenta), V (Vital signs – parametry życiowe), P (Plan – plan dla pacjenta)/I (Introduction – wprowadzenie), S (Situation – sytuacja), B (Background – tło), A (Assessment – ocena), R (Recommendation – rekomendacja));	E.U34
U16	umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagającego jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym;	F.U1
U17	założyć i zmienić jałowy opatrunek;	F.U2
U18	ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchownie, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	F.U3
U19	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z	F.U4

	wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	
U20	zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;	F.U8
U21	prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (Basic Life Support, BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji (European Resuscitation Council, ERC);	F.U9
U22	przekazywać niepomyślne wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu, np.: 1) SPIKES: S (Setting – właściwe otoczenie), P (Perception – poznanie stanu wiedzy współrozmówcy), I (Invitation/Information – zaproszenie do rozmowy / informowanie), K (Knowledge – przekazanie niepomyślnej informacji), E (Emotions and empathy – emocje i empatia), S (Strategy and summary – plan działania i podsumowanie), 2) EMPATIA: E (Emocje), M (Miejsce), P (Perspektywa pacjenta), A (Adekwatny język), T (Treść wiadomości), I (Informacje dodatkowe), A (Adnotacja w dokumentacji), 3) ABCDE: A (Advance preparation – przygotowanie do rozmowy), B (Build therapeutic environment – nawiązanie dobrego kontaktu z rodziną), C (Communicate well – przekazanie złej wiadomości, uwzględniając zasady komunikacji), D (Dealing with reactions – radzenie sobie z trudnymi emocjami), E (Encourage and validate emotions – prawo do okazywania emocji, przekierowanie ich i adekwatne reagowanie, dążące do zakończenia spotkania) – w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta i informować rodzinę o śmierci pacjenta;	F.U21
U23	uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta, a także stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR.	F.U22

w zakresie kompetencji społecznych:

K01	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	K.S1
K02	kierowania się dobrem pacjenta;	K.S2
K03	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;	K.S3
K04	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;	K.S4
K05	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	K.S5
K06	propagowania zachowań prozdrowotnych;	K.S6
K07	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	K.S7
K08	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	K.S8
K09	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	K.S9
K10	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	K.S10
K11	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	K.S11

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się realizowanych w ramach przedmiotu (zajęć)

Sposób weryfikacji (+/-)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Egzamin ustny/ pisemny/ praktyczny/ inny (jaki?)*	Kolokwium*	Projekt* Metoda *case study*	Aktywność na zajęciach*	Praca własna*	Praca w grupie*	Inne (jakie?)* *-Obecność na zajęciach* *-Obserwacja*

Forma zajęć

1: / 2:	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
...W01	+			+						+									+		
W02	+			+						+									+		
W03	+			+						+									+		
W04	+			+						+									+		
W05	+			+						+									+		
W06	+			+						+									+		
W07	+			+						+									+		
W08	+			+						+									+		
W09	+			+						+									+		
...U01					+			+	+		+	+								+	+
U02					+			+	+		+	+								+	+
U03					+			+	+		+	+								+	+
U04					+			+	+		+	+								+	+
U05					+			+	+		+	+								+	+
U06					+			+	+		+	+								+	+
U07					+			+	+		+	+								+	+
U08					+			+	+		+	+								+	+
U09					+			+	+		+	+								+	+
U10					+			+	+		+	+								+	+
U11					+			+	+		+	+								+	+
U12					+			+	+		+	+								+	+
U13					+			+	+		+	+								+	+
U14					+			+	+		+	+								+	+
U15					+			+	+		+	+								+	+
U16					+			+	+		+	+								+	+
U17					+			+	+		+	+								+	+
U18					+			+	+		+	+								+	+
U19					+			+	+		+	+								+	+
U20					+			+	+		+	+								+	+
U21					+			+	+		+	+								+	+
U22					+			+	+		+	+								+	+
U23					+			+	+		+	+								+	+
...K01																					+
K02																					+
K03																					+
K04																					+
K05																					+

K06																				+
K07																				+
K08																				+
K09																			+	+
K10																			+	+
K11																			+	+

Adnotacja. 1: forma zajęć; 2: efekty uczenia się

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć:

WYKŁAD (W) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	Student opanował wiedzę na poziomie podstawowym i rozumie główne pojęcia. Wynik testu: 61–68%.
3,5	Student posiada uporządkowaną wiedzę podstawową i potrafi powiązać najważniejsze fakty. Wynik testu: 69–76%.
4,0	Student opanował wiedzę na poziomie dobrym, potrafi samodzielnie wyjaśniać zjawiska i stosować wiedzę w typowych sytuacjach klinicznych. Wynik testu: 77–84%.
4,5	Student wykazuje wiedzę wykraczającą poza zakres podstawowy, posługuje się aktualnym piśmiennictwem i stosuje wiedzę do analizy złożonych przypadków. Wynik testu: 85–92%.
5,0	Student posiada wiedzę bardzo dobrą i pogłębioną, krytycznie analizuje informacje, integruje wiedzę z różnych działów i odnosi ją do praktyki klinicznej oraz zasad EBM. Wynik testu: 93–100%.

Forma zajęć:

ĆWICZENIA (C) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	Student zna treści programowe w zakresie podstawowym, ale analiza przypadków wymaga istotnego wsparcia prowadzącego.
3,5	Student prezentuje wiedzę podstawową w sposób uporządkowany i rozwiązuje typowe problemy kliniczne z częściową pomocą prowadzącego.
4,0	Student samodzielnie analizuje typowe przypadki kliniczne, poprawnie interpretuje wyniki badań i proponuje prawidłowe postępowanie.
4,5	Student integruje wiedzę z różnych dziedzin, rozwiązuje także nietypowe problemy kliniczne i korzysta z piśmiennictwa uzupełniającego.
5,0	Student samodzielnie i krytycznie analizuje złożone przypadki, proponuje rozwiązania zgodne z aktualnymi wytycznymi i zasadami EBM oraz uzasadnia swoje decyzje.

Forma zajęć:

ĆWICZENIA PRAKTYCZNE (CP) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	Student opanował podstawowe umiejętności, lecz wykonuje czynności wyłącznie przy stałej kontroli i wymaga częstych wskazówek.
3,5	Student wykonuje podstawowe czynności poprawnie z częściową pomocą prowadzącego; potrafi przeprowadzić badanie chorego i wykonać proste procedury pod bezpośrednim nadzorem.
4,0	Student prawidłowo wykonuje większość typowych czynności na trenażerze lub u pacjenta pod bezpośrednim nadzorem, poprawnie bada pacjenta i prowadzi dokumentację.
4,5	Student wykazuje dużą sprawność manualną i organizacyjną, aktywnie uczestniczy w opiece nad pacjentem i zabiegach, rozpoznaje ryzyko błędów oraz stosuje zasady aseptyki i etyki.

5,0	Student bardzo sprawnie i bezpiecznie wykonuje wymagane czynności pod właściwym nadzorem, krytycznie ocenia własne działania, aktywnie asystuje do zabiegów oraz prezentuje wysoką kulturę kliniczną i umiejętność pracy zespołowej.

5. Bilans punktów ECTS – nakład pracy studenta

Kategoria	Obciążenie studenta: studia stacjonarne	Obciążenie studenta: studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA (GODZINY KONTAKTOWE)	**260**	**260**
Udział w wykładach*	86	86
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*	157	157
Inne (należy wskazać jakie? np. zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) * Wykład i ćwiczenia w formie e-learning	17	17
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)	**140**	**140**
Przygotowanie do wykładu*	70	70
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*	70	70
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	**400**	**400**
PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)	**16**	**16**

***niepotrzebne usunąć**

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot (zajęcia) w danym roku akademickim)

……..