



CHIRURGIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2024/2025
Wydział	Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów	Ratownictwo Medyczne
Dyscyplina wiodąca	Nauki o Zdrowiu
Profil studiów	praktyczny
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	egzamin
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia Pozaustrojowego
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr n. o zdr. Marta Hreńczuk
Koordinator przedmiotu	Prof. dr hab. n. med. Piotr Małkowski piotr.malkowski@wum.edu.pl tel. 22/502 19 20
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	Prof. dr hab. n. med. Piotr Małkowski
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Piotr Małkowski Lek Aleksandra Popławska-Ferenc

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

Rok i semestr studiów	3 rok, V semestr	Liczba punktów ECTS	5.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)	16	1.75	
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)	80	3,00	
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	10	1,25	

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Dostarczenie praktycznej wiedzy w zakresie ostrych schorzeń i urazów brzucha, schorzeń naczyń, urazów klatki piersiowej, ostrych schorzeń układu moczowego, urazów tkanek miękkich, zakażeń w chirurgii, zasad leczenia krwiał i płynami
C2	Nauka badania podmiotowego i przedmiotowego (ze szczególnym uwzględnieniem manewrów chirurgicznych), stawiania wstępnej diagnozy, ustalania planu postępowania
C3	Nauka badania podmiotowego i przedmiotowego (ze szczególnym uwzględnieniem manewrów chirurgicznych), stawiania wstępnej diagnozy, ustalania planu postępowania
C4	Zaprezentowanie najważniejszych algorytmów postępowania w przypadkach chorych z mnogimi, współistniejącymi urazami lub schorzeniami
C5	Wskazanie na możliwości różnicowania i interpretacji podstawowych objawów chorobowych lub zespołów objawów (krwotok, gorączka, żółtaczka, wstrząs, zakażenie, ból, stan nieprzytomności) w tym pokazanie relacji pomiędzy schorzeniem / urazem a wynikami badań dodatkowych (interpretacja podstawowych badań diagnostycznych; biochemicznych, obrazowych)
C6	Zapoznanie studentów z podstawowym sprzętem i narzędziami (narzędzia chirurgiczne, kaniule, dreny i cewniki), zasadami funkcjonowania oddziału i bloku operacyjnego

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Symbol i numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

zgodnie ze standardami uczenia się	
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
C.W17	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;
C.W19	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;
C.W20	skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego;
C.W24	zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych;
C.W31	wybrane choroby przewodu pokarmowego;
C.W33	metody oceny stanu odżywiania;
C.W34	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, nabytym niedoborze odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych;
C.W44	zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków;
C.W45	zasady i technikę wykonywania opatrunków;
C.W46	zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia
C.W50	techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;
C.W51	zasady aseptyki i antyseptyki;
C.W67	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego;
C.W70	objawy i rodzaje odmy opłucnowej;
C.W71	objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;
C.W73	procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie leków;
C.W84	wskazania do leczenia hiperbarycznego;
C.W88	zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych;
C.W92	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;
C.W93	rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikacji do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)**

C.W95	zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo- -mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;
C.W97	zasady cewnikowania pęcherza moczowego;
C.W98	Zasady zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	
C.U1	oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;
C.U4	przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta;
C.U7	przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;
C.U8	oceniać stan świadomości pacjenta;
C.U10	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;
C.U15	oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta
C.U19	prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych;
C.U20	podawanie pacjentowi leków i płynów
C.U21	oznaczanie stężenia glukozy z użyciem glukometru;
C.U22	zakładać zgębnik dożołądkowy;
C.U23	zakładanie cewnika do pęcherza moczowego;
C.U24	asystowanie przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;
C.U29	stosowanie leczenia przeciwbólowego;
C.U30	ocenie stopnia nasilenia bólu według znanych skal;
C.U31	rozpoznawanie stanu zagrożenia życia u pacjenta po przeszczepie narządu;
C.U37	wiązanie obrazu uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznym i choroby,
C.U51	tamowanie krwotoków zewnętrznych i unieruchamianie kończyny po urazie;
C.U53	wdrażanie odpowiedniego postępowania w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;
C.U54	stosowanie skali ciężkości obrażeń;
C.U60	zaopatrywanie krwawienia zewnętrznego;

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

C.U63	identyfikowanie zagrożenia obrażeń: czaszkowo-mózgowych, klatki piersiowej, jamy brzusznej, kończyn, kręgosłupa i rdzenia kręgowego oraz miednicy, a także wdrażanie postępowania ratunkowego w przypadku tych obrażeń;
C.U65	Wykonywanie procedur medycznych pod nadzorem lub na zlecenie lekarza.

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	<i>(pole nieobowiązkowe)</i> Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	
W2	
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	
U2	
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	
K2	

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykład 1	Badanie podmiotowe i przedmiotowe w chirurgii. Od objawu do rozpoznania. Interpretacja badań morfologicznych i biochemicznych krwi i moczu	C.W24,C.W33,C.W67 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10,C.U15,C.U19
Wykład 2	Patofizjologia urazu wielonarządowego. Urazy tkanek miękkich (stłuczenia, rany, oparzenia, odmrożenia). Zakażenia w chirurgii	W17,C.W19,C.W34,C.W44,C.W46,C.W73 C.W84,C.W92 C.U15,C.U20,C.U22,C.U23, C.U29, C.U37, C.U54,C.U60,C.U63
Wykład 3	Urazy czaszkowo-mózgowe; patofizjologia, następstwa i leczenie.	C.W95 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10,C.U20,C.U29,C.U30,C.U5 4,C.U6
Wykład 4	Ostre schorzenia jamy brzusznej. Urazy jamy brzusznej	C.W17,C.W31,C.W46,C.W67 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10,C.U20,C.U29, C.U30,C.U54,C.U63

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)**

Wykład 5	Urazy klatki piersiowej	C.W17,C.W44,C.W46,C.W50C.W67,C.W70, C.W71, C.W92 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,1C.U0,C.U20,C.U29, C.U30, C.U53, C.U63
Wykład 6	Ostre schorzenia układu moczowego	C.W17,C.W34,C.W46,C.W97 C.U1,C.U23
Wykład 7	Choroby tętnic i żył – stany nagłe	C.W17, C.W67, C.W84 C.U1, C.U60, C.U63
Wykład 8	Diagnostyka radiologiczna i endoskopowa w chirurgii. Podstawy onkologii	C.W17, C.W31
Wykład 9	Mała chirurgia i leczenie ran	C.W17,C.W45,C.W46,C.W50,C.W51,C.W92 C.U44,C.U51,C.U60
Ćwiczenie 1	Badanie podmiotowe i przedmiotowe. Wywiad z pacjentem, świadkiem zdarzenia. Narządy i układy. Topografia. Ocena stanu pacjenta, w tym stanu świadomości.	C.W24,C.W33,C.W67 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10,C.U15,C.U19
Ćwiczenie 2	Od objawu do rozpoznania: obrzęk, zapalenie, niedocukrzenie, anizokoria, żółtaczka, niedokrwiłość, choroba nowotworowa. Objawy i zespoły objawów. Ustalenia postępowania diagnostyczno-leczniczego	C.W17,C.W7,C.W8,C.W10,C.W15,C.W21
Ćwiczenie 3	Dreny, cewniki, kaniule. Założenie cewnika Folle'ya, zgłębnika żołądkowego i sondy Sengstakaena-Blakemoora.	C.W31,C.W44,C.W45,C.W51,C.W70,C.W97 ,C.W98 C.U20,C.U22,C.U23
Ćwiczenie 4	Choroby jamy brzusznej. Przepukliny brzuszne. Krwawienie do przewodu pokarmowego. Zapalenie wyrostka robaczkowego. Zapalenie otrzewnej. Niedrożność przewodu pokarmowego	C.W17,C.W31,C.W34,C.W67, C.U17,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10,C.U15,C.U22,C.U29
Ćwiczenie 5	Urazy (klatki piersiowej, brzucha, tkanek miękkich, kości i stawów, czaszkowo-mózgowe). Otwarte złamania kości. Postępowanie w odmie opłucnowej.	C.W17,C.W44,C.W45,6C.W7,C.W73,C.W92, ,C.W93, C.W95 C.U1,C.U4,C.U7,8,C.U10,C.U15, C.U20,C.U30, C.U29,C.U37, C.U51,C.U53,C.U54, C.U6
Ćwiczenie 6	Wstrząs pourazowy. Grupy krwi w układzie ABO. Zasady doboru grupy krwi	C.W17,C.W44,C.W46 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10,C.U15,C.U20,C.U21
Ćwiczenie 7	Choroby układu moczowego. Krwimocz. Zatrzymanie moczu, skąpomocz.	C.W17,C.W34,C.W51,C.W97, C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10,C.U15,C.U23,C.U37
Ćwiczenie 8	Zajęcia symulacji niskiej wierności (SNW) z zastosowaniem wirtualnego stołu anatomicznego Mała chirurgia i leczenie ran. Diagnostyka radiologiczna i endoskopowa. Zakażenia w chirurgii. Techniki zabiegów chirurgicznych. Podstawowe doraźne zabiegi chirurgiczne (tracheotomia, nakłucie i drenaż opłucnej, nakłucie otrzewnej, zgłębnikowanie żołądka, cewnikowanie pęcherza moczowego). Zapalenia tkanek miękkich. Owrzodzenia żyłne. Leczenie ran.	C.W17,C.W45 C.W46, C.W50,C.W51C. C.U51,C.U60
Ćwiczenie 9	Zajęcia symulacji niskiej wierności (SNW) z zastosowaniem wirtualnego stołu anatomicznego jako anatomiczne wprowadzenie do zabiegów diagnostyczno-leczniczych. Elementy anatomiczne dostępne w badaniu	C.W24,C.W4,C.W33, C.W33 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10, C.U15,C.U19

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

	palpacyjnym brzucha w porównaniu z całościowych obrazem tych narządów widocznych na wirtualnym stole anatomicznym w aspekcie punkcji jamy otrzewnej oraz zgłębnikowania żołądka.	
Ćwiczenie 10	Zajęcia symulacji niskiej wierności (SNW) z zastosowaniem wirtualnego stołu anatomicznego - Topografia kręgów względem narządów jamy brzusznej. Topografia głównych tętnic i żył w aspekcie dostępow naczyniowych. Choroby tętnic i żył. Dializa pozaustrojowa. Przetoki tętniczo-żylnie. Ostre i przewlekłe niedokrwienie kończyn. Przewlekła niewydolność żylna. Miejsca badania tętna	C.W17,C.W67,C.W84 C.U1,C.U60,C.U63
Ćwiczenie 11	Zajęcia symulacji niskiej wierności (SNW) z zastosowaniem wirtualnego stołu anatomicznego jako anatomiczne wprowadzenie do badania fizykalnego kl. piersiowej Stosunki topograficzne ścian kl. piersiowej w relacji do narządów klatki piersiowej. Elementy anatomiczne dostępne w badaniu palpacyjnym w porównaniu z całościowych obrazem tych narządów widocznych na wirtualnym stole anatomicznym. Punkty osłuchiwania płuc i serca w porównaniu z położeniem tych struktur na wirtualnym stole anatomicznym	C.W17,C.W44,C.W45,C.W67,C.W73, C.W92,C.W93,C.W95 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10.C.U15,C.U20, C.U29,C.U30,C.U37 C.U51,C.U53,C.U54,C.U6
Ćwiczenie 12	Prowadzenie i posługiwanie się dokumentacją medyczną. Interpretacja badań morfologicznych i biochemicznych krwi i moczu	C.W33,C.W46 C.U1,C.U4,C.U7,C.U8,C.U10, C.U15,C.U19

7. LITERATURA

Obowiązkowa

- 1/ Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych. red. nauk. K. Sosada, Warszawa, PZWL Wyd. Lek. 2017
- 2/ Ostre stany zagrożenia życia w obrażeniach ciała. red. nauk. K. Sosada, W. Żurawiński, Warszawa, PZWL Wyd. Lek.,2018
- 3/ Medyczne czynności ratunkowe. red. nauk. P. Paciorek, A. Patrzala. Warszawa PZWL Wyd. Lek.2020 .
- 4/ Fibak J. Chirurgia. Podręcznik dla studentów medycyny

Uzupełniająca

- 1/Procedury ratunkowe przedszpitalne. red. nauk. T. Ilczak. t.1, PZWL Wyd. Lek. 2021
- 2/ Postępowanie w stanach nagłego zagrożenia życia. F. Flake, B.A Hoffman. red nauk. A. Nogalski, wyd.2. 2023. Edra Urban & Partner

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
--	--	----------------------

Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr .../2024 Rektora WUM z dnia2024 r.)

Np. A.W1, A.U1, K1	Pole definiuje metody wykorzystywane do oceniania studentów, np. kartkówka, kolokwium, raport z ćwiczeń itp.	Np. próg zaliczeniowy
C.W, CU	Egzamin końcowy- 50 pytań	58% zalicza

9. INFORMACJE DODATKOWE

(tu należy zamieścić informacje istotne z punktu widzenia nauczyciela niezawarte w pozostałej części sylabusu, w szczególności w oparciu o regulacje wynikające z § 26 ust. 1 i 2, § 27 ust. 3 oraz § 28 ust. 1 Regulaminu Studiów wskazanie liczby terminów zaliczeń przedmiotu, w tym zaliczeń dopuszczających do egzaminu, oraz np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

A/ Informacje dotyczące egzaminu końcowego:

Egzamin odbędzie się pod koniec semestru zimowego w formie egzaminu elektronicznego. Egzamin składa się z 50 pytań testowych – jednokrotnego wyboru prawidłowej odpowiedzi. 58% prawidłowych odpowiedzi zalicza egzamin. Skala ocen według liczby punktów przedstawia się następująco:

Ocena: 2,0 (ndst)	0 – 28 pkt.
3,0 (dst)	29 – 34 pkt.
3,5 (ddb)	35 – 39 pkt.
4,0 (db)	40 – 44 pkt.
4,5 (pdb)	45 – 47 pkt.
5,0 (bdb)	48 - 50 pkt.

B/ Regulamin obowiązujący absolwenta:

1. Student ma obowiązek przed zajęciami zapoznać się z sylabusem przedmiotu.
2. Student ma obowiązek przygotowania teoretycznego na każde zajęcia (wykłady i ćwiczenia) w oparciu o wskazaną literaturę oraz zalecenia osób prowadzących zajęcia.
3. Studenci uczestniczą w zajęciach (seminaryjnych i praktycznych) wyłącznie ze swoją grupą. Ewentualna zmiana grupy dopuszczalna jest w wyjątkowych, uzasadnionych sytuacjach i wymaga indywidualnej zgody Koordynatora Przedmiotu.
4. Nieobecności w sytuacjach wyjątkowych i poświadczone odpowiednim dokumentem nie wymagają odpracowania. Do tych sytuacji zalicza się:
 - ślub studenta,
 - śmierć najbliższego członka rodziny studenta,
 - wezwanie do sądu,
 - honorowe oddanie krwi w danym dniu,
 - wezwanie do WKU.
5. Każda inna nieobecność wymaga odpracowania. Każde odpracowanie nieobecności na zajęciach praktycznych wymaga wcześniejszego poinformowania osoby prowadzącej i jej zgody. W wyjątkowych sytuacjach, jeżeli nie będzie możliwości odpracowania (ostatnie zajęcia z przedmiotu) to nieobecność będzie można zaliczyć na podstawie przygotowania pracy (referat, prezentacja), lub odpowiedź ustna z tematyki zajęć, na których student był nieobecny.
6. Na zajęcia praktyczne student przychodzi z obuwem na zmianę i odzieżą ochronną medyczną. Obuwie i odzież zmienia przed wejściem do Kliniki/Zakładu. Obuwie musi posiadać niebrudzącą podłogi podeszwę, odzież ochronna medyczna musi być czysta, uprasowana, funkcjonalna i bezpieczna.
7. Podczas zajęć praktycznych studenci wykonują ćwiczenia pod kierunkiem prowadzącego zajęcia asystenta ściśle wg jego poleceń. Pozostali studenci niezaangażowani w aktywny udział w ćwiczeniu zachowują ciszę obserwując jego przebieg.
8. Posiłki i napoje należy spożywać tylko podczas przerw.
9. Obecność studenta na terenie Zakładu/Kliniki powinna cechować kultura osobista, unikanie zachowań ryzykownych i przestrzeganie podstawowych zasad BHP.
10. W szczególności kategorycznie zabrania się: - używania sprzętu bez zgody i nadzoru asystenta prowadzącego zajęcia. - używania urządzeń elektrycznych (np. defibrylatora) bez nadzoru asystenta prowadzącego zajęcia lub podczas jego nieobecności.

11. Podczas zajęć z chorymi studenci zachowują powagę i ciszę. Student zobowiązany jest w trakcie zajęć praktycznych z chorymi do przestrzegania Regulaminu Szpitala oraz bezwzględnego zachowania tajemnicy dotyczącej informacji medycznej.

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów
Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich