

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)¹
OPIS PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Kardiochirurgia	
0912/URad/WNMinoz/ST-NST/F09			Cardiac surgery	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2025/2026		
Kierunek w zakresie		Lekarski		
Poziom studiów		Studia jednolite magisterskie		
Profil studiów		Ogólnoakademicki		
Forma studiów		Stacjonarne/Niestacjonarne		
Semestr/ semestry		X letni		
Przynależność do grupy zajęć		Moduł F: Nauki kliniczne zabiegowe		
Status przedmiotu		Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Ćwiczenia kliniczne	20 h	1 ECTS
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów ²	Przedmiot związany z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.		1 ECTS
	z dyscypliną ³	Nauki medyczne		1 ECTS
Forma nauczania ⁴		Zajęcia realizowane w szpitalu		
Wymagania wstępne		Realizacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych z poprzednich semestrów studiów.		
Jednostka prowadząca		Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator				
Adres strony internetowej pjo		https://wnminoz.uniwersytetradom.pl/		
Adres e-mail koordynatora				

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA
EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdobyć wiedzy i nabyć umiejętności związanych z przygotowaniem, kwalifikacją do operacji kardiochirurgicznych; poznanie dostępów operacyjnych, podstawowych typów zabiegów kardiochirurgicznych; problemów opieki pooperacyjnej oraz postępowania z pacjentem po operacji kardiochirurgicznej w opiece ambulatoryjnej. 2. Przygotowanie pacjenta po leczeniu kardiochirurgicznym do innych zabiegów operacyjnych.
Treści programowe: Ćwiczenia kliniczne	<p>Ćwiczenia kliniczne: 20 h prowadzonych jako 5 ćwiczeń po 4 h.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostyka i kwalifikacja do operacji kardiochirurgicznych. 2. Leczenie chirurgiczne choroby wieńcowej i powikłań choroby wieńcowe. 3. Leczenie chirurgiczne wad serca. Leczenie operacyjne tętniaków aorty. 4. Instrumentarium i techniki operacyjne w kardiochirurgii. 5. Opieka pooperacyjna u chorych po operacjach kardiochirurgicznych. Opieka ambulatoryjna u chorych po operacjach kardiochirurgicznych.
Metody dydaktyczne:⁶	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ćwiczenia kliniczne <ul style="list-style-type: none"> • Asystowanie lekarzowi podczas badania pacjenta. • Asystowanie podczas wybranych zabiegów. • Ćwiczenia symulacyjne i inscenizacyjne. • Analiza historii pacjentów i zastosowanego leczenia. • Odczyt wyników badań diagnostycznych. 2. Praca samodzielna <ul style="list-style-type: none"> • Analiza literatury, studiowanie przypadków. • Przygotowanie projektów.
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych dla przedmiotu efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta przyporządkowanej przedmiotowi liczby punktów ECTS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ćwiczenia kliniczne W celu uzyskania oceny pozytywnej z ćwiczeń należy: (przykładowe możliwości) <ul style="list-style-type: none"> • być obecnym na wszystkich ćwiczeniach; • być aktywnym na ćwiczeniach i realizować zlecane zadania, • wykazać się odpowiednią postawą opisaną w efektach kształcenia; • zaliczyć test. 2. Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę. Test końcowy ma formę testu wielokrotnego wyboru (MCQ) oraz testu praktycznego.
Sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Sposób obliczenia oceny końcowej (dokładnej) z przedmiotu uwzględniający wszystkie jego formy określony został w Regulaminie studiów (§37-40). Ocena dokładna obliczana jest w systemie Wirtualnej Uczelni na podstawie ocen uzyskanych z poszczególnych form przedmiotu</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć ⁷				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób wymagających leczenia zabiegowego u dorosłych: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej; 2) chorób klatki piersiowej; 3) chorób kończyn, głowy i szyi; 4) złamań kości i urazów narządów; 5) nowotworów;	F.W1 +++	Ćwiczenia kliniczne	Zaliczenie na ocenę Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i	Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do zajęć.
W2	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 +++	Ćwiczenia kliniczne	Zaliczenie na ocenę Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i	Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do zajęć.
W3	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 +++	Ćwiczenia kliniczne	Zaliczenie na ocenę Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i	Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do zajęć.
W4	stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby;	F.W22 +++	Ćwiczenia kliniczne	Zaliczenie na ocenę Test wielokrotnego wyboru,	Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do
W5	zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu	F.W23 +++	Ćwiczenia kliniczne	Zaliczenie na ocenę Test wielokrotnego	Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i
U1	umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagającego jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym;	F.U1 +++	Ćwiczenia kliniczne	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,

U2	założyć i zmienić jałowy opatrunek;	F.U2 +++	Ćwiczenia kliniczn e	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,
U3	ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	F.U3 +++	Ćwiczenia kliniczn e	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,
U4	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	F.U4 +++	Ćwiczenia kliniczn e	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,
U5	zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;	F.U8 +++	Ćwiczenia kliniczn e	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,
U6	przewodzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (Basic Life Support, BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji (European Resuscitation Council, ERC);	F.U9 +++	Ćwiczenia kliniczn e	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,
U7	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (Newborn Life Support, NLS) i dzieci (Pediatric Advanced Life Support, PALS) zgodnie z wytycznymi ERC;	F.U10 +++	Ćwiczenia kliniczn e	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,
U8	przewodzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne BLS u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	F.U11 +++	Ćwiczenia kliniczn e	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,
U9	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (Advanced Life Support, ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC;	F.U12 +++	Ćwiczenia kliniczn e	Zaliczenie na ocenę	Realizacja zleconego zadania, test praktyczny,
K.K1	Nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych.	K.K1 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
K.K2	Kierowania się dobrem pacjenta.	K.K2 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
K.K3	Przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta.	K.K3 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
K.K4	Podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby.	K.K4 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena

K.K5	Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	K.K5 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
K.K6	Propagowania zachowań prozdrowotnych.	K.K6 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
K.K7	Korzystania z obiektywnych źródeł informacji.	K.K7 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
K.K8	Formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji.	K.K8 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
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.K9 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
K.K10	Formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej.	K.K10 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena
K.K11	Przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	K.K11 +++	Ćwiczenia kliniczne	Ocena ustna, zaliczenie	Realizacja zleconego zadania,esej refleksyjny, ciągła obserwacja,ocena 360°, samoocena

Literatura podstawowa

1. Andziak P., Baglaj S.M., Noszczyk W. (red.). 2019. *Chirurgia. Tom 1-2.* Warszawa: PZWL.
2. Hoballah J. Scott-Conner C. 2015. *Wzorce protokołów operacyjnych w chirurgii ogólnej i naczyniowej. Tom 1-5.* Warszawa: PZWL.
3. Szmidi J. 2022. *Podstawy chirurgii. Podręcznik dla lekarzy specjalizujących się w dziedzinie chirurgii ogólnej. Tom 1-2.* Warszawa: PZWL. *Chirurgia. Tom 1-4.* Warszawa: PZWL.
4. Wallner G, Banasiewicz T. 2022.
5. Zembala M., Bochenek A. 2002. *Chirurgia naczyń wieńcowych.* Warszawa: PZWL.
6. Żyłuk A. 2022. *Chirurgia ogólna. Ciekawe przypadki.* Lublin: Czelej.

Literatura uzupełniająca

1. Achenbach S., Braunwald E., Zipes D. (red.). 2007. *Choroby serca.* Wrocław: Edra Urban & Partner.
2. Szyszka A. 2002. *Przebudowa serca.* Gdańsk: Via Medica.

Inne pomoce naukowe

1. Rzutnik multimedialny, laptop.
2. Komputer do prezentacji badań obrazowych z oprogramowaniem Osirix.
3. Plansze edukacyjne.
4. Modele anatomiczne.
5. Przekaz na żywo z sal operacyjnych z ekranem LCD 50 – 60.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]	
	Praca własna studenta: zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w ćwiczeniach klinicznych	-	20 h
Przygotowanie się do wykładów/ćwiczeń/seminariów/ Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	10 h	-
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10 h/ 0,3 ECTS	20 h/ 0,7 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	1 ECTS¹⁰	

Informacje dodatkowe, uwagi

W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów. Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.