

**KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)<sup>1</sup>**  
**OPIS PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Kardiochirurgia	
0912/URad/WNMinOZ/ST-NST/F09			Cardiac surgery	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2023/2024		
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 <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup>	Nauki medyczne		1 ECTS
Forma nauczania <sup>4</sup>		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		Dr hab. n. med. Zoran Stojcev, prof. URad		
Adres strony internetowej pjo		https://wnminoz.uniwersytetradom.pl/		
Adres e-mail koordynatora		z.stojcev@uthrad.pl		

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

<b>Cel kształcenia:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zdobycie wiedzy i nabycie 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.</li> <li>2. Przygotowanie pacjenta po leczeniu kardiochirurgicznym do innych zabiegów operacyjnych.</li> </ol>
<b>Treści programowe: Ćwiczenia kliniczne</b>	<p><b>Ćwiczenia kliniczne: 20 h prowadzonych jako 5 ćwiczeń po 4 h.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnostyka i kwalifikacja do operacji kardiochirurgicznych.</li> <li>2. Leczenie chirurgiczne choroby wieńcowej i powikłań choroby wieńcowej.</li> <li>3. Leczenie chirurgiczne wad serca. Leczenie operacyjne tętniaków aorty.</li> <li>4. Instrumentarium i techniki operacyjne w kardiochirurgii.</li> <li>5. Opieka pooperacyjna u chorych po operacjach kardiochirurgicznych. Opieka ambulatoryjna u chorych po operacjach kardiochirurgicznych.</li> </ol>
<b>Metody dydaktyczne:<sup>6</sup></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ćwiczenia kliniczne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asystowanie lekarzowi podczas badania pacjenta.</li> <li>• Asystowanie podczas wybranych zabiegów.</li> <li>• Ćwiczenia symulacyjne i inscenizacyjne.</li> <li>• Analiza historii pacjentów i zastosowanego leczenia.</li> <li>• Odczyt wyników badań diagnostycznych.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Praca samodzielna</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza literatury, studiowanie przypadków.</li> <li>• Przygotowanie projektów.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się:</b>	<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"> <li>1. <b>Ćwiczenia kliniczne</b> W celu uzyskania oceny pozytywnej z ćwiczeń należy: (przykładowe możliwości) <ul style="list-style-type: none"> <li>• być obecnym na wszystkich ćwiczeniach;</li> <li>• być aktywnym na ćwiczeniach i realizować zlecane zadania,</li> <li>• wykazać się odpowiednią postawą opisaną w efektach kształcenia;</li> <li>• zaliczyć test.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę.</b> Test końcowy ma formę testu wielokrotnego wyboru (MCQ) oraz testu praktycznego.</li> </ol>
<b>Sposób obliczania oceny końcowej:</b>	<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 <sup>7</sup>				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 /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
<b>W1</b>	<i>Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego w tym w szczególności chorób klatki piersiowej i serca.</i>	<i>F.W1.2 ++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do zajęć.</i>
<b>W2</b>	<i>Zna zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno–lecniczych.</i>	<i>F.W3 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do zajęć.</i>
<b>W3</b>	<i>Zna zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji.</i>	<i>F.W4 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do zajęć.</i>
<b>W4</b>	<i>Zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym.</i>	<i>F.W5 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do zajęć.</i>
<b>W5</b>	<i>Zna w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane.</i>	<i>F.W14 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Test wielokrotnego wyboru, ocena aktywności i przygotowania do zajęć.</i>
<b>U1</b>	<i>Asystuje przy nakłuciu worka osierdziowego i opłucnej.</i>	<i>E.U30.3 ++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, test praktyczny, mini CEX.</i>
<b>U2</b>	<i>Asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczula miejscowo okolicę operowaną.</i>	<i>F.U1 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, test praktyczny, mini CEX.</i>
<b>U3</b>	<i>Posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi.</i>	<i>F.U2 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, test praktyczny, mini CEX.</i>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć <sup>7</sup>				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 /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
<b>U4</b>	<i>Stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki.</i>	<i>F.U3 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, test praktyczny, mini CEX.</i>
<b>U5</b>	<i>zaopatrjuje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgiczny</i>	<i>F.U4 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, test praktyczny, mini CEX.</i>
<b>U6</b>	<i>Monitoruje okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe.</i>	<i>F.U12 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Zaliczenie na ocenę</i>	<i>Realizacja zleconego zadania, test praktyczny, mini CEX.</i>
<b>K1</b>	<i>Przygotowuje się do zajęć.</i>	<i>K.K5 ++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Ocena opisowa</i>	<i>Arkusz kompetencji, samoocena, portfolio.</i>
<b>K2</b>	<i>Zna zasady pracy w grupie i aktywnie uczestniczy w zajęciach.</i>	<i>K.K9 ++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Ocena opisowa</i>	<i>Arkusz kompetencji, samoocena, portfolio.</i>
<b>K3</b>	<i>Komunikacja w interdyscyplinarnym zespole medycznym (w tym z użyciem protokołów ATMIST, RSVP, SBAR)</i>	<i>K.K14 +++</i>	<i>Ćwiczenia kliniczne</i>	<i>Ocena opisowa</i>	<i>Arkusz kompetencji, samoocena, portfolio.</i>

## Literatura i pomoce naukowe<sup>8</sup>

### 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. Szmidt 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. Żyluk 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]		
	Inne godz. Kontaktowe (IGK)	Praca własna studenta: zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w ćwiczeniach klinicznych	-	-	20 h
Udział w konsultacjach	2 h	-	-
Przygotowanie się do wykładów/ćwiczeń/seminariów/ Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	-	8 h	-
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	2 h/ 0,1 ECTS	8 h/ 0,2 ECTS	20 h/ 0,7 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	1 ECTS <sup>10</sup>		

## 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.