

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)¹
OPIS PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Praktyczne aspekty chirurgii laparoskopowej	
0912/URad/WNMinOZ/ST-NST/J3-08			Practical aspects of classical and laparoscopic 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		XII letni		
Przynależność do grupy zajęć		Moduł J: Oferta uczelni J3: Przedmioty kliniczne		
Status przedmiotu		Do wyboru		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Ćwiczenia	15 h	2 ECTS
		Seminarium	15 h	
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		2 ECTS
Forma nauczania ⁴		Tradycyjna: zajęcia w siedzibie Uczelni		
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. Zapoznanie się z technikami operacyjnymi. 2. Nauczenie zasad chirurgii małoinwazyjnej. 3. Poznanie podstawowych technik laparoskopowych.
Treści programowe: Ćwiczenia	<p>Ćwiczenia: 15 h prowadzonych jako 7 spotkań po 2 h i jedno spotkanie — 1 h.</p> <p>Celem ćwiczeń jest zapoznanie się z technikami, sprzętem laparoskopowym, oraz nabycie umiejętności kwalifikowania do zabiegów laparoskopowych.</p> <p>Tematyka ćwiczeń</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laparoscopia diagnostyczna. 2. Chirurgia laparoskopowa wątroby, trzustki i śledziony. 3. Laparoskopowe leczenie przepuklin pachwinowych i przepuklin brzusznych. 4. Chirurgia laparoskopowa jelita cienkiego i jelita grubego. 5. Laparoskopowe leczenie otyłości. 6. Laparoskopowe leczenie zrostów pooperacyjnych. 7. Operacje laparoskopowe w ginekologii i urologii. 8. Zaliczenie ćwiczeń.
Treści programowe: Seminarium	<p>Seminarium: 15 h prowadzonych jako 7 spotkań po 2 h i jedno spotkanie — 1 h.</p> <p>Tematyka seminariów</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Historia chirurgii małoinwazyjnej. „Rewolucja laparoskopowa”. 2. Systemy obrazowania w chirurgii laparoskopowej. Szkolenie w wideochirurgii. 3. Podstawowy sprzęt wykorzystywany w chirurgii laparoskopowej. Protezy, szwy mechaniczne. Urządzenia. 4. Efekty uboczne zabiegów laparoskopowych: nudności, wymioty i ich etiologia. 5. Wytwarzanie odmy otrzewnowej. 6. Podstawy techniki operacyjnej. 7. Powikłania w chirurgii laparoskopowej. 8. Nowe technologie w chirurgii: wirtualna rzeczywistość, minimalny dostęp, telemedycyna.
Metody dydaktyczne:⁶	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ćwiczenia <ul style="list-style-type: none"> • Metoda sytuacyjna: zespołowe analizowanie przypadków, rozwiązywanie sytuacji problemowych. • Ćwiczenia praktyczne polegające na analizie przypadków i kwalifikacji do zabiegów laparoskopowych. • Analiza SWOT zabiegów laparoskopowych. • Metody eksponujące: pokaz aparatury, przekaz wideo zabiegów laparoskopowych. 2. Seminarium <ul style="list-style-type: none"> • Metody podające: wykład informacyjny poparty prezentacją multimedialną, wykład problemowy. • Metoda sytuacyjna: zespołowe analizowanie przypadków, rozwiązywanie sytuacji problemowych. • Realizacja indywidualnych projektów. • Dyskusja panelowa i stolików eksperckich. 3. Praca samodzielna <ul style="list-style-type: none"> • Samodzielne studiowanie literatury. • Samodzielne przygotowanie projektów związanych z zastosowaniem chirurgii laparoskopowej.

<p>Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się:</p>	<p><i>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.</i></p> <p>1. Ćwiczenia</p> <p><i>W celu uzyskania oceny pozytywnej z ćwiczeń należy: (przykładowe możliwości)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • być obecnym na wszystkich zajęciach, losowe nieobecności muszą być usprawiedliwione i odrobione (waga 10%); • aktywnie uczestniczyć w realizacji zleczanych zadań w trakcie ćwiczeń praktycznych, w tym w zespołowej ocenie przypadków (waga 30%); • aktywnie uczestniczyć w kwalifikacji do zabiegu laparoskopowego (waga 30%); • przeprowadzić analizę SWOT wybranego zastosowania chirurgii laparoskopowej (waga 30%); <p>2. Seminarium</p> <p><i>W celu zaliczenia seminarium należy:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • być obecnym na wszystkich zajęciach, losowe nieobecności muszą być usprawiedliwione i odrobione (waga 10%); • aktywnie uczestniczyć w dyskusji (waga 30%); • przygotować zleczone zagadnienia w ramach stolików eksperckich (waga 30%); • samodzielnie zrealizować projekt dotyczący zastosowania chirurgii laparoskopowej (waga 30%). <p>3. Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę</p>
<p>Sposób obliczania oceny końcowej:</p>	<p><i>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.</i></p> <p><i>Skala ocen dla poszczególnych form zajęć uwzględnianych w obliczeniu oceny dokładnej.</i></p> <p>1. Ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3,0 (dostateczny) - — 60-70% • 3,5 (dostateczny plus) — 70-80% • 4,0 (dobry) — 81-90% • 4,5 (dobry plus) — 91-95% • 5,0 (bardzo dobry) — 96-100% <p>2. Seminarium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3,0 (dostateczny) - — 60-70% • 3,5 (dostateczny plus) — 70-80% • 4,0 (dobry) — 81-90% • 4,5 (dobry plus) — 91-95% • 5,0 (bardzo dobry) — 96-100%

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 /(K) jest gotów do:	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 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
W2	podstawowe techniki zabiegowe klasyczne i małoinwazyjne;	F.W3 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
W3	zasady kwalifikowania do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-lecznicznych oraz najczęstsze powikłania;	F.W4 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
W4	zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;	F.W6 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
W5	zasady leczenia pooperacyjnego z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;	F.W7 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
W6	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,	F.W10 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje

	i) laryngologicznego, j) ginekologicznego, położniczego i urologicznego;				
W7	zasady postępowania z centralnymi cewnikami żylnymi długiego utrzymywania;	F.W14 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
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 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
U2	założyć i zmienić jałowy opatrunek;	F.U2 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
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 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
U4	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	F.U4 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
U5	zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;	F.U8 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
U6	przeprowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne BLS u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	F.U11 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje
U7	przeprowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (Advanced Life Support, ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC;	F.U12 +++	Wykład Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie Egzamin	Zaliczenie udziału w zajęciach, kolokwium ustne, prezentacje

K1	Podjmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby.	K.K4 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę Egzamin pisemny	Test, odpowiedź ustna, dyskusja, prezentacja, projekt, analiza przypadku.
-----------	---	-------------	--------------------------------------	--	---

Literatura i pomoce naukowe

Literatura podstawowa

Frantzides C.T., Carlson M.A. 2011. Atlas chirurgii laparoskopowej i zabiegów małoinwazyjnych. Wrocław: Edra Urban & Partner.
 Hoballah J. Scott-Conner C. 2015. Wzorce protokołów operacyjnych w chirurgii ogólnej i naczyniowej. Tom 1-5. Warszawa: PZWL.
 Komorowski A. 2018. Chirurgia laparoskopowa - praktyczne zastosowanie ergonomii. Warszawa: PZWL.
 Kostewicz W. 2002. Chirurgia laparoskopowa. Warszawa: PZWL.
 Szmidt J. 2022. Podstawy chirurgii. Podręcznik dla lekarzy specjalizujących się w dziedzinie chirurgii ogólnej. Tom 1-2. Warszawa: PZWL.
 Wallner G, Banasiewicz T. 2022. Chirurgia. Tom 1-4. Warszawa: PZWL.
 Żyluk A. 2022. Chirurgia ogólna. Ciekawe przypadki. Lublin: Czelej.

Inne pomoce naukowe

Rzutnik multimedialny podłączony do komputera/laptopa.
 Dostęp do pokazowego sprzętu laparoskopowego.
 Dostęp do przekazu wideo.

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 laboratoryjnych	-	15 h
Udział w seminarium		15 h
Przygotowanie się do wykładów/ćwiczeń/seminariów/ Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	30 h	-
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	30 h/ 1 ECTS	30 h/ 1,0 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	2 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.