

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0913.4.PIEL2.C.OiETwCHPPWM	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Opieka i edukacja terapeutyczna w chorobach przewlekłych pacjentów wentylowanych mechanicznie
	angielskim	<i>Nursing Care and Therapeutic Education for Mechanically Ventilated Patients with Long-Term Conditions</i>

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Pielęgniarstwo
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	II stopień
1.4. Profil studiów*	Praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr n. med. Małgorzata Knap, mgr Monika Olczyk
1.6. Kontakt	malgorzata.knap@ujk.edu.pl, monika.olczyk@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	j. polski
2.2. Wymagania wstępne*	Anatomiczne i fizjologiczne podstawy funkcjonowania organizmu ludzkiego. Anatomia układu oddechowego. Podstawy diagnostyki laboratoryjnej. Zasady podawania leków, dawkowanie, działania niepożądane substancji czynnych.

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykłady, ćwiczenia	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Budynki UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Z/ZO (IV semestr)	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład: informacyjny z prezentacją multimodalną, prezentacja algorytmów, analiza artykułów medycznych ze źródeł fachowej literatury medycznej, praca w grupach. Ćwiczenia: praca w grupach, opracowywanie materiałów edukacyjnych dla pacjenta (projekt edukacyjny), studium przypadku (case study) Symulacja medyczna: symulacja medyczna niskiej i wysokiej wierności z wykorzystaniem fantomów i тренаżerów, symulacje z udziałem pacjenta standaryzowanego, debriefing po symulacji (omówienie, autorefleksja, informacja zwrotna) dyskusja dydaktyczna kierowana (omówienie decyzji klinicznych i działań pielęgniarzkich	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. William Owens: WENTYLACJA MECHANICZNA – redakcja wydania polskiego Radosław Owczuk , wydanie 3; 2022 2. Chruściel P., Bednarek A., Szulc A., Augustowska-Kruszyńska K. <i>Pedagogika, dydaktyka i promocja zdrowia. Dla studentów kierunków medycznych</i> . Warszawa: PZWL; 2024. ISBN 978-83-01-23622-9
	uzupełniająca	1. Maciejewski Dariusz, Wojnar-Gruszka Katarzyna.: Wentylacja mechaniczna – teoria i praktyka. 2016 2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD (2026 Report / Pocket Guide) . 2026.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1 Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

C1. Przekazanie pogłębionej wiedzy na temat objawów, diagnostyki i postępowania w ostrej i przewlekłej niewydolności oddechowej oraz zasady inwazyjnej i nieinwazyjnej wentylacji mechanicznej,

C2. Przekazanie pogłębionej wiedzy na temat oceny podstawowych funkcji wydolności układu oddechowego oraz zaburzeń wydolności na podstawie parametrów życiowych i poznanych metod diagnostycznych,

C3. Przekazanie pogłębionej wiedzy na temat wskazań i zasad stosowania wentylacji mechanicznej inwazyjnej i nieinwazyjnej jej powikłań (w podmiocie leczniczym lub środowisku domowym)

C4. Przekazanie pogłębionej wiedzy na temat wskazań oraz powikłań stosowania tlenoterapii, zasad stosowania nowoczesnych metod tlenoterapii i monitorowania stanu pacjenta z uwzględnieniem toksyczności tlenu

Ćwiczenia i Symulacja medyczna

C1. Przygotowanie studenta do bezpiecznego przygotowywania sprzętu i urządzeń potrzebnych do wentylacji mechanicznej inwazyjnej, zapewniania pacjentowi wentylowanemu mechanicznie kompleksowej opieki pielęgniarzkiej w warunkach opieki zdrowotnej i domowych.

C2. Przygotowanie studenta do bezpiecznego obsługiwanego respiratora w trybie wentylacji inwazyjnej i nieinwazyjnej oraz przygotowywania i zastosowanie sprzętu do prowadzenia wentylacji nieinwazyjnej.

C3. Przygotowanie studenta do przeprowadzania edukacji pacjenta, jego rodziny lub opiekuna w zakresie postępowania zapobiegającego wystąpieniu powikłań związanych z wentylacją mechaniczną oraz opieki nad pacjentem w warunkach domowych.

C4. Przygotowanie studenta do wykonania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta ze sztuczną drogą oddechową, wentylowanego inwazyjnie.

C5. Przygotowanie studenta do wykonywania inhalacji układu oddechowego w systemie zamkniętego układu inwazyjnej wentylacji układu oddechowego.

C 6. Przygotowanie studenta do pielęgnowania pacjenta z niewydolnością oddechową wentylowanych inwazyjnie. Zasady bezpieczeństwa podczas stosowania w pozycji na brzuchu „prone-position” u pacjenta z niewydolnością oddechową leczonych respiratorem.

4.2 Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

1. Niewydolność oddechowa typu I i typu II, różnicowanie, klasyfikacja objawów.
2. Wentylacja inwazyjna w ostrej niewydolności oddechowej – zasady i bezpieczeństwo pacjenta podczas stosowania terapii respiratorem.
3. Wentylacja mechaniczna oraz pielęgnowanie dorosłego wentylowanego mechanicznie w chorobach przewlekłych, zagrożenia związane ze stosowaniem respiratorów
4. Stosowanie leków wziewnych w chorobach układu oddechowego. Zasady poprawnego stosowania leków z uwzględnieniem różnych dróg podawania preparatów.
5. Sztuczna droga oddechowa – zasady pielęgnowania pacjenta ze sztuczną drogą oddechową

Ćwiczenia

6. **Objawy niewydolności oddechowej, różnicowanie niewydolności typu I i typu II, ostra vs przewlekła niewydolność oddechowa w kontekście kwalifikacji pacjentów do NIV.**
7. **Różnicowanie tlenoterapii biernej, CPAP i wentylacji nieinwazyjnej.**
Miejsce NIV w leczeniu ostrej niewydolności oddechowej, wskazania i ograniczenia NIV w porównaniu z CPAP i klasyczną tlenoterapią.
8. **Wentylacja nieinwazyjna w ostrej niewydolności oddechowej.**
Zasady wdrażania NIV w warunkach szpitalnych, dobór parametrów, kryteria skuteczności i niepowodzenia NIV.
9. **Wentylacja nieinwazyjna w przewlekłej niewydolności oddechowej i leczeniu domowym.**
Techniki NIV w długoterminowym leczeniu domowym, kwalifikacja pacjentów, współpraca z poradnią wentylacji domowej.
10. **Obsługa wentylatora NIV i interfejsy.**
Zasady obsługi wentylatora do NIV, rodzaje interfejsów (maski nosowe, twarzowe, hełm), najczęstsze powikłania terapii NIV oraz rola pielęgniarki w monitorowaniu pacjenta wentylowanego nieinwazyjnie.
11. **Edukacja terapeutyczna chorych wentylowanych nieinwazyjnie i ich rodzin.**
Rozpoznawanie potrzeb edukacyjnych pacjenta z NIV, rola pielęgniarki w prowadzeniu edukacji terapeutycznej, struktura dydaktyczna projektów edukacyjnych.
12. **Prezentacja i omówienie indywidualnych projektów edukacyjnych dla pacjentów poddanych NIV.**

Symulacje

13. Wdrażanie NIV w ostrej i przewlekłej niewydolności oddechowej, obsługa i monitorowanie wentylatora NIV, powikłania terapii NIV, opieka nad pacjentem długoterminowo wentylowanym nieinwazyjnie w domu, edukacja terapeutyczna pacjenta i rodziny.
14. **Wdrożenie wentylacji respiratorem w trybie wentylacji inwazyjnej.**
Zasady obsługi respiratora, rodzaje trybów wentylacji, niebezpieczeństwo powikłań związanych z zastosowaniem respiratora oraz rola pielęgniarki w monitorowaniu pacjenta w przebiegu wentylacji inwazyjnej.

4.3 Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna:		
W01	wskazania oraz powikłania stosowania tlenoterapii;	PIEL2P_B.W49
W02	zasady stosowania nowoczesnych metod tlenoterapii i monitorowania stanu pacjenta ze względu na toksyczność tlenu	PIEL2P_B.W50
W03	wskazania i zasady stosowania wentylacji mechanicznej inwazyjnej i nieinwazyjnej oraz możliwe powikłania jej zastosowania w podmiocie leczniczym lub środowisku domowym;	PIEL2P_B.W51
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	przygotowywać sprzęt i urządzenia do wdrożenia wentylacji mechanicznej	PIEL2P_B.U68
U02	zapewniać pacjentowi wentylovanemu mechanicznie w sposób inwazyjny i nieinwazyjny kompleksową opiekę pielęgniarzką w warunkach stacjonarnej opieki	PIEL2P_B.U69
U03	obsługiwać respirator w trybie wentylacji inwazyjnej i nieinwazyjnej;	PIEL2P_B.U70
U04	przygotowywać i stosować sprzęt do prowadzenia wentylacji nieinwazyjnej;	PIEL2P_B.U71
U05	edukować pacjenta, jego rodzinę lub opiekuna w zakresie postępowania zapobiegającego wystąpieniu powikłań związanych z prowadzeniem wentylacji	PIEL2P_B.U72
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH :		
K01	Ponosić odpowiedzialność za realizowane świadczenia zdrowotne;	PIEL2P_K5

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny *			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)* np. test - stosowany w e-learningu		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	S	W	C	S	W	C	S	W	C/SY M	S	W	C	S	W	C	S	W	C	S
W01				X							x			x			x				
W02				X							x			x			x				
W03				X							x			x			x				
U01								X			X	X		X	X		X	X			
U02								X			X	X		X	X		X	X			
U03								X			X	X		X	X		X	X			
U04								X			X	X		X	X		X	X			
U05								X			X	X		X	X		X	X			
K01								X			X	X		X	X		X	X			

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się				
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny		
Wykład (W)	3	61-68%. Opanowanie treści na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające/ uzyskanie punktów z zaliczenia pisemnego.		
	3,5	69-76%. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela/ uzyskanie punktów z zaliczenia pisemnego.		
	4	77-84%. Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych/ uzyskanie punktów z zaliczenia pisemnego.		
	4,5	85-92%. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych/ uzyskanie punktów z zaliczenia pisemnego.		
	5	93-100%. Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji/ uzyskanie punktów z zaliczenia pisemnego.		
Ćwiczenia	2	Projekt 0-60%	0-12 pkt	
	3	Projekt 61-68%.	13 pkt	
	3,5	Projekt 69-76%.	14-15 pkt	
	4	Projekt 77-84%.	16 pkt	
	4,5	Projekt 85-92%.	17-18 pkt	
	5	Projekt 93-100%.	19-20 pkt	
Kryteria-Projekt	0-5 pkt	1) Identyfikacja problemów zdrowotnych i potrzeb edukacyjnych pacjenta . Ocenie podlega: poprawność, kompletność, uzasadnienie i powiązanie z dalszym planem.		
	0 pkt	brak identyfikacji lub błędna (niezgodna z danymi pacjenta).		
	1 pkt	wskazano 1–2 problemy zdrowotne bez uzasadnienia; brak potrzeb edukacyjnych.		
	2 pkt	wskazano kilka problemów zdrowotnych, ale niepełnie; potrzeby edukacyjne ogólne (np. „edukacja o chorobie”).		
	3 pkt	poprawnie wskazano większość problemów zdrowotnych oraz min. 2 potrzeby edukacyjne; częściowe uzasadnienie.		
	4 pkt	pełna identyfikacja problemów zdrowotnych + min. 3 potrzeby edukacyjne + bariery (np. palenie, niska adherencja, literacy, lęk); logiczne uzasadnienie.		
	5 pkt	jak wyżej + priorytety (co najpilniejsze i dlaczego) oraz wyraźne przełożenie na cele planu.		
	0–5 pkt	2) Kompleksowość planu opiekuńczo-edukacyjnego (edukacja terapeutyczna). Plan musi zawierać: cele kliniczne i edukacyjne, samoopieka (self-management), naukę technik (np. inhalacja), profilaktykę zaostrzeń, rehabilitację oddechową, uzasadnioną współpracę interdyscyplinarną.		
	0 pkt	brak planu / plan przypadkowy, nieadekwatny.		
	1 pkt	plan fragmentaryczny (np. samo leczenie lub sama edukacja), cele nieokreślone.		
	2 pkt	są elementy opieki i edukacji, ale bez spójności i bez powiązania z problemami.		
	3 pkt	plan zasadniczo kompletny, ale brakuje 1–2 kluczowych obszarów (np. plan na zaostrzenie lub technika inhalacji) lub cele są mało mierzalne.		
	4 pkt	plan kompletny, spójny, realistyczny; cele mierzalne; zawiera elementy samoopieki i profilaktyki zaostrzeń; wskazana współpraca interdyscyplinarna.		
	5 pkt	jak wyżej + plan jest <i>indywidualizowany</i> (uwzględnia bariery pacjenta), ma logiczną sekwencję działań (co najpierw), oraz zawiera harmonogram/terminy oceny.		
	0–3 pkt	3) Działania edukacyjne i proponowana realizacja		
	0 pkt	brak działań edukacyjnych		
	1 pkt	działania ogólne, niekonkretne (bez opisu kto je prowadzi)		
	2 pkt	działania konkretne i realistyczne; wskazany realizator (kto jest odpowiedzialny za edukację)		
	3 pkt	działania konkretne i dopasowane do pacjenta; wskazany realizator oraz sposób sprawdzenia efektu edukacji (np. teach-back lub checklista umiejętności, wiedzy)		
	0–3 pkt	4) Dobór wskaźników oceny efektów opieki i edukacji. Wskaźniki muszą być mierzalne i powiązane z celami.		
	0 pkt	brak wskaźników lub niemierzalne.		
	1 pkt	1 typ wskaźnika, ogólny, słabo powiązany z celami.		
	2 pkt	2 typy wskaźników, częściowo powiązane z celami.		
	3 pkt	min. 3 typy wskaźników , jasno powiązane z celami, z określonym terminem oceny.		
	0–4 pkt	5) Czytelność i spójność dokumentacji		
	0 pkt	brak struktury, chaotyczna treść, liczne błędy.		
	1 pkt	duże braki w logice; trudna ocena.		
	2 pkt	struktura częściowa; widoczne niespójności; błędy językowe.		
	3 pkt	logiczna struktura, większość informacji jasna; drobne uchybienia.		
	4 pkt	bardzo dobra jakość: przejrzyste nagłówki, konsekwentne pojęcia,		
Symulacje	zał	Czynny i świadomy udział w prebriefingu, symulacji medycznej oraz w debriefingu.		

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	30	30
<i>Udział w wykładach*</i>	10	10
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	10	10
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>	x	x
<i>Udział w symulacji medycznej</i>	10	10
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	20	20
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	5	5
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>		
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>	10	10
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>	x	x
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>	x	x
<i>Projekt edukacyjny</i>	5	5
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	2

**niepotrzebne usunąć*

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

.....