

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0913.4.PIEL2.C.OiETwC	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Opieka i edukacja terapeutyczna w cukrzycy
	angielskim	<i>Nursing Care and Therapeutic Education in Diabetes</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	mgr Danuta Pyczek mgr Monika Olczyk
1.6. Kontakt	danuta.pyczek@ujk.edu.pl, monika.olczyk@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	wykłady, ćwiczenia- polski, symulacja medyczna – język polski, język angielski
2.2. Wymagania wstępne*	Podstawy anatomii i fizjologii człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem układu hormonalnego i metabolicznego, patofizjologii chorób wewnętrznych, w tym zaburzeń gospodarki węglowodanowej, podstaw pielęgniarstwa internistycznego, podstaw farmakologii (zwłaszcza leków przeciwcukrzycowych, insulin.), żywienia człowieka i dieto-profilaktyki w chorobach przewlekłych, promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć		wykłady, ćwiczenia, symulacja medyczna
3.2. Miejsce realizacji zajęć		Budynki UJK
3.3. Forma zaliczenia zajęć		Z/ZO (III 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 trenażerów, 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.Myśliwiec M., Jarosz-Chobot P., Szadkowska A. (red.) Diabetologia wieku rozwojowego. Wydanie II uaktualnione i rozszerzone , PZWL, Warszawa 2024. 2.Pawlaczyk K., Czekalski S., Zozulińska-Ziółkiewicz D. (red.) Nowoczesne leczenie cukrzycy. Leki inne niż insulina , Medical Education, Poznań 2020
	uzupełniająca	1.Polskie Towarzystwo Diabetologiczne: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u osób z cukrzycą – aktualne wydanie, dostęp on-line.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1 Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

- C1.** Przekazanie pogłębionej wiedzy na temat patomechanizmu cukrzycy oraz powikłań, nowoczesnych technologii leczenia i monitorowania cukrzycy, w tym osobiste pompy insulinowe i systemy do ciągłego monitorowania glikemii.
C2. Przekazanie pogłębionej wiedzy na temat zasad i metod prowadzenia edukacji terapeutycznej pacjenta, jego rodziny lub opiekuna w zakresie prowadzenia samokontroli i samoopieki w cukrzycy.

Ćwiczenia / Symulacja medyczna

- C1.** Przygotowanie studenta do planowania i przeprowadzania edukacji terapeutycznej pacjenta oraz jego rodziny lub opiekuna w zakresie opieki nad pacjentem z cukrzycą.
C2. Przygotowanie studenta do bezpiecznego wykorzystywania nowoczesnych technologii informacyjnych do terapii i monitorowania stanu pacjentów z cukrzycą.

4.2 Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady

1. **Wprowadzenie do problematyki cukrzycy**
 - Definicja, klasyfikacja i epidemiologia cukrzycy.
 - Czynniki ryzyka i stany przedcukrzycowe.
 - Znaczenie cukrzycy jako choroby przewlekłej – konsekwencje dla pacjenta i systemu opieki.
2. **Patomechanizm cukrzycy**
 - Fizjologia gospodarki węglowodanowej.
 - Patomechanizm cukrzycy typu 1 i typu 2, inne typy (LADA, MODY, cukrzyca wtórna, ciążowa).
 - Związek między patomechanizmem a doбором terapii.
3. **Powikłania cukrzycy**
 - Ostre powikłania: hipoglikemia, kwasica ketonowa, zespół hiperglikemiczno-hiperosmolalny.
 - Przewlekłe powikłania: retinopatia, nefropatia, neuropatia, choroba niedokrwienna serca, udary, stopa cukrzycowa.
 - Wpływ powikłań na jakość życia i funkcjonowanie pacjenta oraz rodziny.
4. **Nowoczesne leczenie cukrzycy**
 - Leczenie nefarmakologiczne (dieta, aktywność fizyczna, redukcja masy ciała).
 - Leczenie farmakologiczne: insuliny, doustne leki przeciwcukrzycowe, leki iniekcyjne nieinsulinowe.
 - Indywidualizacja terapii, cele glikemii, strategie intensyfikacji leczenia.
5. **Nowoczesne technologie w terapii i monitorowaniu cukrzycy**
 - Glukometry, zasady samokontroli.
 - Systemy CGM/FGM – działanie, interpretacja danych, ograniczenia.
 - Osobiste pompy insulinowe, systemy hybrydowej pętli zamkniętej – rola pielęgniarki w opiece i edukacji.
6. **Edukacja terapeutyczna w cukrzycy i rola pielęgniarki**
 - Istota i cele edukacji terapeutycznej pacjenta, rodziny, opiekuna.
 - Modele edukacji, etapy procesu edukacyjnego, dialog motywujący.
 - Wykorzystanie technologii informacyjnych (aplikacje, telemedycyna, platformy edukacyjne).
 - Rola pielęgniarki w koordynowaniu opieki nad pacjentem z cukrzycą, współpraca z zespołem terapeutycznym.

Ćwiczenia

1. Analiza przypadku i dokumentacji pacjenta z cukrzycą

- Analiza wywiadu, wyników badań i dzienniczków samokontroli.
- Identyfikacja problemów pielęgnacyjnych i edukacyjnych pacjenta oraz rodziny.

2. Planowanie edukacji terapeutycznej

- Określanie potrzeb edukacyjnych pacjenta w różnym wieku i z różnym przebiegiem choroby.
- Formułowanie celów edukacyjnych i tworzenie indywidualnych planów edukacji.
- Dobór treści, metod i narzędzi edukacyjnych (materiały pisemne, multimedialne, IT).

3. Prowadzenie rozmowy edukacyjnej z pacjentem i rodziną

- Ćwiczenie komunikacji terapeutycznej (pytania otwarte, parafraza, odzwierciedlanie uczuć).
- Elementy dialogu motywującego w pracy z pacjentem o niskiej motywacji.
- Mini-sesje edukacyjne w parach (student–„pacjent”, student–„rodzina”).

4. Instruktarz samokontroli i samoopieki

- Nauczanie techniki pomiaru glikemii (glukometr treningowy, zasady higieny i bezpieczeństwa).
- Nauczanie techniki podawania insuliny (peny, miejsca wstrzyknięć, rotacja).
- Edukacja dotycząca pielęgnacji stóp, profilaktyki stopy cukrzycowej, „sick day rules”.

5. Wykorzystanie nowoczesnych technologii informacyjnych w edukacji

- Przegląd i ocena aplikacji mobilnych dla pacjenta z cukrzycą.
- Tworzenie prostego „pakietu edukacyjnego” (zestaw materiałów, aplikacji, linków) dla pacjenta.
- Ćwiczenia w interpretacji przykładowych raportów z CGM/pompy i wykorzystanie ich w rozmowie edukacyjnej

Symulacje

1. **Symulacja: pacjentka z nowo rozpoznaną cukrzycą typu 2** – przyjęcie pacjentki zgłaszającej typowe objawy (polidypsja, poliuria, osłabienie), omówienie rozpoznania według aktualnych „Zaleceń klinicznych dotyczących postępowania u osób z cukrzycą” Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego (PTD). Edukacja terapeutyczna krok po kroku w zakresie: istoty choroby i celów leczenia, farmakoterapii początkowej, zasad żywienia, bezpiecznej aktywności fizycznej, samokontroli glikemii, profilaktyki ostrych i przewlekłych powikłań (w tym stopy cukrzycowej), postępowania w sytuacjach szczególnych („sick day rules”) oraz wykorzystania nowoczesnych technologii (glukometr, aplikacje, teleporady).
2. **Symulacja: cukrzyca a wysiłek fizyczny – hipoglikemia powysiłkowa u młodej pacjentki z cukrzycą typu 1** – zebranie ukierunkowanego wywiadu (rodzaj i intensywność wysiłku, schemat insulinoaterapii, posiłki), rozpoznanie związku między wysiłkiem a hipoglikemią powysiłkową. Planowanie bezpiecznej aktywności fizycznej i samokontroli zgodnie z wytycznymi PTD (monitorowanie glikemii przed, w trakcie i po wysiłku, dodatkowe węglowodany okołowyśiłkowe, ogólne zasady modyfikacji dawek insuliny w porozumieniu z lekarzem), omówienie postępowania w hipoglikemii i profilaktyki hipoglikemii nocnej
3. **Symulacja: kwasica ketonowa u pacjenta z cukrzycą typu 1** – rozpoznawanie objawów klinicznych i wczesnych sygnałów ostrzegawczych (hiperglikemia, nudności, wymioty, ból brzucha, odwodnienie, przyspieszony oddech), interpretacja wyników badań (glikemia, ketonemia/ketonuria) w odniesieniu do aktualnych „Zaleceń klinicznych dotyczących postępowania u osób z cukrzycą” PTD. Planowanie i realizacja w warunkach symulacyjnych wstępnego postępowania (monitorowanie stanu pacjenta, ocena ryzyka, przygotowanie do terapii płynami i insuliną wg zleceń lekarskich), edukacja pacjenta oraz jego rodziny/opiekuna w zakresie profilaktyki kwasicy ketonowej, zasad samokontroli w sytuacjach szczególnych („sick day rules”), kontroli ciał ketonowych, nawodnienia oraz kryteriów pilnego zgłoszenia się do szpitala

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna:		
W01	patomechanizm cukrzycy, astmy, POChP i przewlekłej niewydolności krążenia oraz ich powikłania	PIEL2P_B.W29
W02	nowoczesne technologie leczenia i monitorowania cukrzycy, z uwzględnieniem osobistych pomp insulinowych i systemów do ciągłego monitorowania glikemii;	PIEL2P_B.W30
W03	zasady i metody prowadzenia edukacji terapeutycznej pacjenta, jego rodziny lub opiekuna w zakresie prowadzenia samokontroli i samoopieki w cukrzycy, astmie, POChP i przewlekłej niewydolności krążenia	PIEL2P_B.W31
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	planować i prowadzić edukację terapeutyczną pacjenta w zakresie samoobserwacji i samopielęgnacji oraz jego rodziny lub opiekuna w zakresie opieki nad pacjentem z chorobą przewlekłą (przewlekłą niewydolnością krążenia, zaburzeniami rytmu serca i nadciśnieniem tętniczym, POChP, cukrzycą);	PIEL2P_B.U24
U02	wykorzystywać nowoczesne technologie informacyjne do monitorowania stanu pacjentów z chorobami przewlekłymi;	PIEL2P_B.U25
U03	planować, sprawować i koordynować opiekę nad pacjentem z cukrzycą	PIEL2P_B.U31
U04	motywować pacjenta z cukrzycą do radzenia sobie z chorobą i do współpracy w procesie leczenia;	PIEL2P_B.U32
U05	stosować nowoczesne metody monitorowania glikemii i podawania insuliny, w szczególności techniką podskórnego wlewu;	PIEL2P_B.U33
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	ponoszenia odpowiedzialności za realizowane świadczenia zdrowotne;	PIEL2P_K5

	W	C	...	W	C	Sy m	W	C	Sy m	W	C	Sy m	W	C	Sy m	W	C	Sy m	W	C	Sy m
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. dieta, monitorowanie glikemii, unikanie aktywności fizycznej, 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. pomiar glikemii, insulinoterapia), profilaktykę hipoglikemii, 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. postępowanie w przypadku hipoglikemii lub technika iniekcji - insulinoterapia) lub cele są mało mierzalne.	
	4 pkt	plan kompletny, spójny, realistyczny; cele mierzalne; zawiera elementy samoopieki i profilaktyki hiper/hipoglikemii; 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	zal	Czynny i świadomy udział w prebrieftingu, symulacji medycznej oraz w debriefingu.

3. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	40	40
<i>Udział w wykładach*</i>	15	15
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	15	15
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>	x	x
<i>Symulacja medyczna)*</i>	10	10
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	10	10
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	5	5
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	x	x
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>	5	5
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>	x	x
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>	x	x
<i>Inne (jakie?)*</i>		
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)

.....

