

Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)				Ultrasonografia dla pielęgniarek				Kod przedmiotu	D-UdP_IV								
Kierunek studiów				Pielęgniarstwo													
Profil kształcenia				Praktyczny													
Poziom studiów				Studia drugiego stopnia													
Specjalność				Zachowawcza													
Forma studiów				Stacjonarne i niestacjonarne													
Semestr studiów				IV													
Tryb zaliczenia przedmiotu				Egzamin		Liczba punktów ECTS				Sposób ustalania oceny z przedmiotu							
Formy zajęć i inne		Liczba godzin zajęć w semestrze			Całkowita	3,5	Zajęcia kontaktowe	3,5	Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym		3.25						
				Całkowita			Praca studenta			Zajęcia kontaktowe			Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć				Waga w %
Wykład				14			7			7			Egzamin ustny/pisemny				30%
Ćwiczenia CSM				73			45			28			Sprawdzian praktyczny - symulacja niskiej wierności/ kestonariusz ocen /checklista umiejętności praktycznych.				40%
Zajęcia praktyczne				8			3			5			Sprawdzian praktyczny - symulacja wysokiej wierności/ kestonariusz ocen /checklista umiejętności praktycznych.				30%
Razem:				95			55			40							Razem
Kategoria efektów		Lp.		Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)									Efekty kierunkowe		Formy zajęć		
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:																	
Wiedza		1.		zasady doboru badań diagnostycznych i interpretacji ich wyników w zakresie posiadanych uprawnień zawodowych pielęgniarki;									B.W12.		wykład		
		2.		diagnostykę, leczenie i postępowanie pielęgniarskie w niewydolności oddechowej;									B.W19.		wykład		
		3.		przyczyny i zasady postępowania diagnostyczno-terapeutycznego oraz opieki nad pacjentami z niewydolnością narządową;									B.W26		wykład		
		4.		czynniki ryzyka, patomechanizm zaburzenia gojenia ran, klasyfikację i kliniczne metody oceny ran niegojących się oraz postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne zachowawcze i zabiegowe;									B.W36.		wykład		
		5.		zastosowanie i zasady wykonywania badania ultrasonograficznego (USG) do oceny lokalizacji naczyń obwodowych w czasie ich kaniulacji, lokalizacji cewnika Foleya, zgłębnika żołądka, rurki intubacyjnej oraz przepływu naczyniowego i ukrwienia rany;									B.W56.		wykład		
W zakresie umiejętności absolwent potrafi:																	
Umiejętności		1.		diagnozować zagrożenia zdrowotne pacjenta z chorobą przewlekłą;									B.U9		Ćwiczenia Zajęcia praktyczne		
		2.		wykorzystywać nowoczesne technologie informacyjne do monitorowania stanu pacjentów z chorobami przewlekłymi;									B.U25		Ćwiczenia Zajęcia praktyczne		
		3.		wykonywać badania diagnostyczne stosowane w przewlekłych chorobach układu oddechowego i interpretować ich wyniki;									B.U26		Ćwiczenia Zajęcia praktyczne		
		4.		rozpoznać czynniki ryzyka zaburzające proces gojenia ran oraz sklasyfikować i klinicznie ocenić rany niegojące się;									B.U39		Ćwiczenia Zajęcia praktyczne		
		5.		wykonywać badania USG w celu lokalizacji naczyń obwodowych w czasie ich kaniulacji, lokalizacji cewnika Foleya, zgłębnika żołądka, rurki intubacyjnej oraz przepływu naczyniowego i ukrwienia rany;									B.U79.		Ćwiczenia Zajęcia praktyczne		
		6.		stwierdzać wskazania zdrowotne wynikające ze stanu pacjenta									B.U80		Ćwiczenia Zajęcia praktyczne		
W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:																	
Kompetencje społeczne		1.		Krytycznej oceny własnej i cudzej, działania przy zachowaniu szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych									K.S1		Wykład Ćwiczenia Zajęcia praktyczne		

	2.	Okazania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu pielęgniarki i solidarność zawodową	K.S3	Wykład Ćwiczenia Zajęcia praktyczne
	3.	Rozwiązywania złożonych problemów etycznych związanych z wykonywaniem zawodu pielęgniarki i wskazuje priorytety w realizacji określonych zadań	K.S4	Wykład Ćwiczenia Zajęcia praktyczne
	4.	Ponoszenia odpowiedzialność za realizowane świadczenia zdrowotne	K.S5	Wykład Ćwiczenia Zajęcia praktyczne
	5.	wykazywania profesjonalnego podejścia do strategii marketingowych przemysłu farmaceutycznego i reklamy jego produktów	K.S6	Wykład Ćwiczenia Zajęcia praktyczne

Treści kształcenia

Wykład	Metody dydaktyczne	
Tematyka zajęć		
<p>1. Wprowadzenie do ultrasonografii w praktyce pielęgniarskiej Definicja i historia USG Znaczenie USG w pielęgniarstwie zaawansowanej praktyki Aktualne możliwości prawne i perspektywy rozwoju w Polsce</p> <p>2. Fizyka ultradźwięków i budowa aparatu USG Podstawy fizyczne działania USG Rodzaje sond i ich zastosowanie Tryby obrazowania (B-mode, Doppler, M-mode)</p> <p>3. Zasady wykonywania badania ultrasonograficznego Przygotowanie pacjenta do badania Techniki skanowania Obrazowanie tkanek miękkich i narządów jamy brzusznej</p> <p>4. Zastosowanie ultrasonografii w codziennej praktyce pielęgniarskiej Ocena pęcherza moczowego (resztkowy mocz, zatrzymanie moczu) Zakładanie dostępu naczyniowego pod kontrolą USG USG w ocenie ran i tkanki podskórnej (np. owrzodzenia) Szybka ocena kliniczna (np. płuca, jamy opłucnej – POCUS)</p> <p>5. Bezpieczeństwo i ograniczenia ultrasonografii Zasady bezpiecznego użytkowania aparatu Ograniczenia techniczne i diagnostyczne Higiena sprzętu i dezynfekcja sond</p> <p>6. Dokumentacja i aspekty prawne stosowania USG przez pielęgniarki Dokumentowanie wyników i obrazów Odpowiedzialność zawodowa pielęgniarki Współpraca z lekarzem i zespołem terapeutycznym</p> <p>7. Studium przypadków – interpretacja obrazów USG w praktyce Omówienie przypadków klinicznych (np. detekcja zalegającego moczu, ocena żył kończyn górnych) Krytyczne myślenie i podejmowanie decyzji pielęgniarskich na podstawie obrazu USG</p>		
Razem liczba godzin:		10

Ćwiczenia CSM	Metody dydaktyczne	Pokaz, instruktaż wstępny, bieżący i końcowy Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem aparatu USG na fantomach i ochotnikach
Tematyka zajęć		
1. Obsługa aparatu USG – elementy praktyczne <ul style="list-style-type: none"> • Włączenie i konfiguracja urządzenia (części, menu, tryby) • Rodzaje sond, ustawienia częstotliwości • Przygotowanie sondy, użycie żelu, higiena i dezynfekcja 2. Techniki badania ultrasonograficznego – nauka „skanowania” <ul style="list-style-type: none"> • Pozycjonowanie pacjenta • Ustawianie głębokości, ognisk, wzmocnienia (gain) • Rozpoznawanie artefaktów • Praktyka na fantomach lub symulatorach 3. Badanie ultrasonograficzne pęcherza moczowego <ul style="list-style-type: none"> • Ocena objętości moczu • Pomiar resztkowego moczu po mikcji • Wskazania kliniczne i interpretacja 4. Wspomaganie zakładania dostępu naczyniowego pod kontrolą USG <ul style="list-style-type: none"> • Identyfikacja żył i tętnic kończyn górnych • Technika zakładania wkłuć obwodowych i PICC z użyciem USG • Praktyka na modelach/symulatorach naczyniowych 5. Ocena tkanek miękkich i ran przewlekłych (np. owrzodzenia) <ul style="list-style-type: none"> • Ultrasonografia tkanki podskórnej • Pomiar głębokości rany, obecność zbiorników płynu • Wspomaganie decyzji terapeutycznych 8. POCUS – przyłóżkowa szybka ocena pacjenta w stanach nagłych <ul style="list-style-type: none"> • Przegląd protokołów POCUS (eFAST, płuca, serce, jama brzuszna) • Rozpoznawanie płynu w jamach ciała • Szybka interpretacja obrazu w kontekście objawów 7. Dokumentacja, współpraca i komunikacja w zespole <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentacja obrazów i wyników • Zasady współpracy z lekarzem • Omówienie roli pielęgniarki w interdyscyplinarnym podejściu do diagnostyki 		
Razem liczba godzin:		40

Zajęcia praktyczne	Metody dydaktyczne	Symulacja – oparta na scenariuszu wysokiej wierności Opis przykładowego przypadku

Tematyka zajęć

Ocena objętości zalegającego moczu przy użyciu USG u pacjenta z zatrzymaniem moczu

Zakładanie wkłucia obwodowego pod kontrolą USG u pacjenta z trudnym dostępem naczyniowym

Wstępna ultrasonograficzna ocena pacjenta z dusznością – wykorzystanie POCUS

Razem liczba godzin:

5

Literatura podstawowa:

1.	Ultrasonografia w praktyce pielęgniarstwa i położnej Winder M., Rząca M. (red.) Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2022
2.	Ultrasonografia – podstawy i zastosowania kliniczne Rzymki P., Rzymki W Wydawnictwo MedPharm Polska, Wrocław 2020

Literatura uzupełniająca:

1.	Procedury pielęgniarstwa z wykorzystaniem ultrasonografii Auerbach D. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2021
2.	Polskie Towarzystwo Ultrasonograficzne (PTU) Wytoczne i aktualności: www.ultrasonografia.org.pl