

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Nysie

Wydział Nauk Medycznych

Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)		Telemedycyna i e-zdrowie				Kod przedmiotu		C.-TiE		
Kierunek studiów		Pielęgniarstwo								
Profil kształcenia		praktyczny								
Poziom studiów		Pierwszego stopnia								
Specjalność										
Forma studiów		stacjonarny								
Semestr studiów		III								
Tryb zaliczenia przedmiotu		Zaliczenie		Liczba punktów ECTS					Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne		Liczba godzin zajęć w semestrze		Całkowita	1,25	Zajęcia kontaktowe	0,75	Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym	0,5	
		Całkowita	Zajęcia kontaktowe							
Wykład		5	5	Zaliczenie - sprawdzian pisemny lub ustny						50%
Ćwiczenia		15	15	Zaliczenie – sprawdzian praktyczny						40%
Praca własna studenta		15	0	Zaliczenie- praca pisemna - projekt procedur pielęgniarских, przegląd piśmiennictwa						10%
Razem:		35	20						Razem	100%
Kategoria efektów	Lp.	Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)							Efekty kierunkowe	Formy zajęć
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie										
Wiedza	1.	sposoby przeprowadzania badania podmiotowego i badania fizykalnego przez pielęgniarkę z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności oraz sposoby gromadzenia danych o stanie zdrowia pacjenta z wykorzystaniem technologii cyfrowych;							C.W45	wykład
	2.	zasady budowy i funkcjonowania Systemu Informacji Medycznej (SIM), dziedzicznych systemów tele-informatycznych oraz rejestrów medycznych, a także zasady ich współdziałania;							C.W49.	wykład
	3.	systemy tele-medyczne i e-zdrowia oraz ich znaczenie dla usprawnienia udzielania świadczeń zdrowotnych, w tym świadczeń pielęgniarских;							C.W52	wykład
	4.	rodzaje systemów tele-medycznych z uwzględnieniem podziału na systemy synchroniczne i asynchroniczne;							C.W53	wykład
	5.	narzędzia techniczne wykorzystywane w systemach telemedycznych i e-zdrowia;							C.W54	wykład
	6.	zakres i zasady udziału pielęgniarki w udzielaniu świadczeń zdrowotnych przy użyciu systemów tele-medycznych i e-zdrowia.							C.W55	wykład
W zakresie umiejętności absolwent potrafi:										
Umiejętności	1.	stosować narzędzia wykorzystywane w systemach telemedycznych i e-zdrowia;							C.U78	ćwiczenia
	2.	dokumentować sytuację zdrowotną pacjenta, dynamikę jej zmian i realizowaną opiekę pielęgniarскую, z uwzględnieniem narzędzi teleinformatycznych do gromadzenia danych;							C.U79	ćwiczenia
	3.	wspierać pacjenta w zakresie wykorzystywania systemów teleinformatycznych do samoopieki w stanie zdrowia i stanie choroby.							C.U80.	ćwiczenia
W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:										
Kompetencje społeczne	1.	kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem;							KS.1	wykład, ćwiczenia
	2.	przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu;							KS.2	wykład, ćwiczenia
	3.	samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki, w tym przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem;							KS.3	wykład, ćwiczenia
	4.	ponoszenia odpowiedzialności za wykonywane czynności zawodowe;							KS.4	wykład, ćwiczenia

	5.	zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;	KS.5	wykład, ćwiczenia
	6.	przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;	KS.6	wykład, ćwiczenia

Forma zajęć	Metody dydaktyczne
Wykład	Wykład informacyjny, wykład multimedialny.
Tematyka zajęć	
<p>Omówienie rozwoju historycznego sposobów gromadzenia (zapamiętywania) wiedzy i jej rozpowszechniania (rękopisy, druk, czasopisma, książki, biblioteki cyfrowe bazy danych, Internet, witryny i platformy internetowe, platformy streamingowe, tele - aktywność (w tym telemedycyna) systemy A.I.)</p> <p>Zwarty opis obecnego stanu infrastruktury umożliwiającej gromadzenie i rozpowszechnianie wiedzy i umiejętności. Najważniejsze współczesne systemy tele-informatyczne.</p> <p>Charakterystyka najbardziej znanych światowych systemów tele-medycyny oraz najważniejsze systemy tele-medycyny w Polsce.</p> <p>Charakterystyka najbardziej znanych, typowych aktywności e-medycyny (zdalne ustalanie terminów wizyt w placówkach służby zdrowia, e-porada, e-skierowani, e-recepta itp.)</p> <p>Zakres i zasady udziału pielęgniarów w udzielaniu świadczeń zdrowotnych przy użyciu systemów tele-medycznych i e-zdrowia.</p>	

Forma zajęć	Metody dydaktyczne
Ćwiczenia	Dyskusja problemowa.
Tematyka zajęć	
<p>Zapoznanie się z platformą "CEZ - Centrum e-Zdrowia" https://www.cez.gov.pl/pl/nasze-produkty/e-zdrowie-pl</p> <p>[Gromadzi on w jednym miejscu dane o przebiegu leczenia, jak np. e-recepty, e-skierowania czy historię wizyt, do których pacjent ma wygodny i łatwy dostęp na swoim Internetowym Koncie Pacjenta]</p> <p>Zapoznanie się z witryną - "dla gabinetów lekarskich" https://gabinet.gov.pl/zaloguj/uzytownik</p> <p>Zapoznanie się z witryną o systemach pomocniczych e-zdrowia https://www.gov.pl/web/zdrowie</p> <p>Zapoznanie się z witryną o projektach dotyczących systemach pomocniczych e-zdrowia https://www.gov.pl/web/zdrowie/programy-i-projekty</p> <p>Zapoznanie się z witryną https://www.gov.pl/web/estetoskop/</p> <p>Omówienie odpowiedników poprzedniej "Teleplatformy Pierwszego Kontakt (TPK)" - która działała jako "całodobowa, bezpłatna usługa medyczna finansowana przez NFZ w trybie „nocnej i świątecznej pomocy lekarskiej” przez telefon lub wideokonferencję (jej funkcje: wstępna diagnostyka, porady, e-recepty, e-skierowania).</p> <p>Zapoznanie się z znanymi platformami komercyjnymi (prywatnymi). Umożliwiają pełne konsultacje online z lekarzami, konsultacje z lekarzami wielu specjalizacji, dostęp do wyników, recept i zaleceń.</p> <p>(a) Luxmed (https://www.luxmed.pl/; https://www.luxmed.pl/dla-pacjenta/portal-pacjenta)</p> <p>(b) Medcover (https://www.medcover.pl/)</p> <p>(d) Telemedi (https://telemedi.com/pl/ https://medicpt.pl/telekonsultacja/)</p> <p>(e) Dimedica (https://dimedica.fi/pl) Platforma telemedyczna specjalizująca się m.in. w farmakoterapii chorób przewlekłych, antykoncepcji hormonalnej, leczeniu nadciśnienia. E-konsultacje zakończone receptą bez konieczności rozmowy wideo).</p> <p>Zapoznanie się z nowymi start-up-ami takimi jak "DokterOnline" (https://www.dokteronline.com/pl-pl/), "Halodoc" (https://www.halodoc.pl/), "Jutro Medical" (https://jutromedical.com/) - oferującymi automatyczne pobieranie wywiadów medycznych, usługi poprzez systemy A.I. – wstępna ocena stanu zdrowia na podstawie objawów.</p> <p>Zapoznanie się z "Telerehabilitacją". Wybrane placówki medyczne (np. szpitale kliniczne, sanatoria) oferują zdalne programy rehabilitacyjne – m.in. po COVID-19 i udarach – za pomocą aplikacji mobilnych, platform internetowych lub wideorozmów.</p> <p>Zapoznanie się z współczesnymi możliwościami zdalnych pomiarów i monitoringu: np. telekardiologia (Mediguard, Nestmedic), zdalny KTG u ciężarnych, monitoring EKG i ciśnienia.</p> <p>Zdalna pomoc w sytuacjach wystąpienia zaburzeń psychiatrycznych.</p> <p>LuxMed (https://www.luxmed.pl/dla-pacjenta/uslugi/konsultacje-lekarskie/psychiatria), Psychomedic (https://psychomedic.pl/), Zdalne udzielanie porad psychologicznych i realizowania wybranych form psychoterapii online. Wellbee (https://www.wellbee.pl/), Sensly (https://sensly.com/) Psycholog-online (https://psychologonline-24.pl/). Często integracja z aplikacjami mobilnymi i kalendarzami.</p>	

Forma zajęć	Metody dydaktyczne
Praca własna studenta	Praca z tekstem.
Tematyka zajęć	

Zaznajomienie się z platformą "Verywell Mind" <https://www.verywellmind.com/>
 Zaznajomienie się z platformą <https://positivepsychology.com/>
 Zaznajomienie się z platformą <https://www.everydayhealth.com/>
 Zaznajomienie się z platformą "Mental Well-Being" - A holistic guide to care <https://www.healthline.com/mental-health>
 Zaznajomienie się z platformą <https://healthunlocked.com/> [Sieć społecznościowa skupiona na zdrowiu, oferująca fora dyskusyjne dla osób z różnymi schorzeniami.]
 Zaznajomienie się z platformą "Mayo Clinic (USA)" <https://www.mayoclinic.org/>
 Zaznajomienie się z platformą "MedlinePlus (prowadzone przez U.S. National Library of Medicine i NIH)" <https://medlineplus.gov/>
 Zaznajomienie się z platformą "Health Line" <https://www.healthline.com/>
 Przeczytanie pracy: Kim S, Oh J. The Relationship between E-Health Literacy and Health-Promoting Behaviors in Nursing Students: A Multiple Mediation Model. Int J Environ Res Public Health. 2021 May 28;18(11):5804. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115804>
 Przeczytanie pracy: Lau GJ, Loiselle CG. E-health tools in oncology nursing: Perceptions of nurses and contributions to patients care and advanced practice. Can Oncol Nurs J. 2018 Apr 1;28(2):118-124. <https://doi.org/10.5737/23688076282118124>

Literatura podstawowa:

1.	Kilańska D., Gaworska-Krzemińska A, Grabowska H. E-zdrowie - wprowadzenie do informatyki w pielęgniarstwie. PZWL, 2017
2.	Teoli D, Aeddula NR. Telemedicine. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30570964/
3.	Groom LL, McCarthy MM, Stimpfel AW, Brody AA. Telemedicine and Telehealth in Nursing Homes: An Integrative Review. J Am Med Dir Assoc. 2021;22(9):1784-1801.e7. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.02.037
4.	Optimal@NRW Research Group; Wilhelmy S. Telemedicine in nursing homes: Insights on the social acceptance and ethical acceptability of telemedical consultations. Digit Health. https://doi.org/10.1177/20552076231213444
5.	White NS, Franklin SS, Juliet N, Amalanathan SAM, Kanagaraj P, Babu AS. Telemedicine and information technology in health care management: Perspectives and barriers among the nursing students. J Educ Health Promot. 2024; 13:416. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_290_24

Literatura uzupełniająca:

1.	The Topol review. Preparing the healthcare workforce to deliver the digital future. 2019, https://topol.hcc.nhs.uk/
----	---