

KARTA PRZEDMIOTU

Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów: Pielęgniarstwo
Forma studiów: Stacjonarne
Stopień studiów: Studia Pierwszego Stopnia
Specjalności: Bez specjalności

NAZWA PRZEDMIOTU	
NAZWA PRZEDMIOTU	Statystyka medyczna
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2
JĘZYK WYKŁADOWY	polski
PROWADZĄCY	dr Anna Merklinger-Gruchała
OSOBA ODPOWIEDZIALNA	dr Anna Merklinger-Gruchała
LICZBA GODZIN:	
ĆWICZENIA:	15
PRACA WŁASNA STUDENTA:	35
CELE PRZEDMIOTU	
CEL 1:	Zajęcia mają na celu przygotowanie studentów do korzystania z komputerowych narzędzi wspomagających proces analizy i wizualizacji danych.
CEL 2:	Zaznajomienie studentów z procesem analizy danych, wykonywaniem statystyki opisowej badanej grupy, zasadami stawiania hipotez statystycznych, dobieraniem odpowiednich testów statystycznych, interpretacją uzyskanych wyników.
EFEKTY UCZENIA SIĘ	
C.W4:	Zna i rozumie zasady przygotowywania baz danych do analiz statystycznych
C.U4:	Potrafi przygotowywać bazy danych do obliczeń statystycznych
C.U5:	Potrafi stosować testy parametryczne i nieparametryczne dla zmiennych zależnych i niezależnych
WYMAGANIA WSTĘPNE	
Znajomość podstaw badań naukowych w pielęgniarstwie Podstawowa znajomość obsługi komputera (Programu MS Excel). Umiejętność korzystania z bibliograficznych baz danych, takich jak Medline, PubMed. Znajomość zagadnień z zakresu metodyki postępowania badawczego, struktury pracy naukowej, kryteriów doboru piśmiennictwa do badań. Znajomość przepisów prawnych dotyczących ochrony praw autorskich i zasad etycznych w pielęgniarstwie w badaniach naukowych.	
TREŚCI PROGRAMOWE	SZCZEGÓŁOWY OPIS BLOKÓW TEMATYCZNYCH

NAZWA PRZEDMIOTU	
ĆWICZENIA 1:	Organizacja zajęć, zasady zaliczenia, zakres materiału. Wstęp do statystycznej analizy wyników badań: rodzaje zmiennych (ilościowe-mierzalne, jakościowe-niemierzalne) i skal pomiarowych. Statystyka opisowa (miary położenia i miary rozrzutu). Tabele licznosci, wykres słupkowy, histogram, wykres ramka-wąsy (interpretacja graficzna statystyk opisowych).
ĆWICZENIA 2:	Zapoznanie z pakietem <i>STATISTICA</i> . Statystyka opisowa w programie <i>STATISTICA</i> . Wprowadzenie do wnioskowania statystycznego: na czym polega weryfikacja hipotez statystycznych?; Co to jest istotność statystyczna (wartość p), poziom istotności α , przedział ufności? Rodzaje testów statystycznych.
ĆWICZENIA 3:	Weryfikacja hipotez statystycznych: test niezależności Chi2; Weryfikacja normalności rozkładu zmiennej (test Shapiro-Wilka); Test t studenta dla par niepowiązanych, i nieparametryczny odpowiednik – test Manna Whitneya, Test t z niezależną estymacją wariancji (test Welcha)
ĆWICZENIA 4:	Test t-studenta dla par powiązanych i nieparametryczny odpowiednik – test Wilcoxon; Jednoczynnikowa ANOVA i nieparametryczny odpowiednik ANOVA Kruskala-Wallis;
ĆWICZENIA 5:	Analiza korelacji liniowej Pearsona (interpretacja wykresu rozrzutu) – i nieparametryczny odpowiednik - korelacja Spearmana Kolokwium zaliczeniowe
METODY DYDAKTYCZNE	(wymienić)
Ćwiczenia laboratoryjne , prezentacja multimedialna, dyskusja, praca z programem <i>STATISTICA</i>	
NAKLAD PRACY STUDENTA:	
GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM	15
GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO	35
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU	50
REGULAMIN ZAJĘĆ I WARUNKI ZALICZENIA	
Zasady dopuszczenia do zaliczenia z oceną:	Zaliczenie kolokwium (rodzaje zmiennych i skal pomiarowych, statystyka opisowa, weryfikacja hipotez statystycznych) Aktywność podczas zajęć jest punktowana i sumowana z punktami z kolokwium. Obowiązkowa obecność na zajęciach. Warunkiem zaliczenia jest zdobycie co najmniej 50% punktów z kolokwium.
METODY OCENY POSTĘPU STUDENTÓW:	
W ZAKRESIE WIEDZY:	Zaliczenie kolokwium
W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI:	będą oceniane poprzez obserwację studentów podczas zajęć oraz poprawne wykonanie interpretacji wyników analiz statystycznych podczas kolokwium.

NAZWA PRZEDMIOTU	
W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:	Nie dotyczy
SPRAWDZIANY KSZTAŁTUJĄCE:	Nie dotyczy
SPRAWDZIANY PODSUMOWUJĄCE (I i II termin)	Nie dotyczy
KRYTERIA EGZAMINU/ ZALICZENIA Z OCENĄ	
NA OCENĘ 3,0	Od 50% zebranych punktów (kolokwium + aktywność podczas zajęć)
NA OCENĘ 3,5	Od 60% zebranych punktów (kolokwium + aktywność podczas zajęć)
NA OCENĘ 4,0	Od 70% zebranych punktów (kolokwium + aktywność podczas zajęć)
NA OCENĘ 4,5	Od 80% zebranych punktów (kolokwium + aktywność podczas zajęć)
NA OCENĘ 5,0	Od 95% zebranych punktów (kolokwium + aktywność podczas zajęć)
LITERATURA OBOWIĄZKOWA	
Andrzej Stanisł. Biostatystyka, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2005, wyd.1	
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	
<p>Radosław Kala. Statystyka dla przyrodników. Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu Poznań 2009</p> <p>Andrzej Stanisł - Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Tom 1. Statystyki podstawowe. Wydawnictwo StatSoft, Kraków 2006</p> <p>Andrzej Stanisł. Rodzaje cech statystycznych Statystyki opisowe - miary położenia. Medycyna praktyczna [dostęp online: https://www.mp.pl/artykuly/10766,rodzaje-cech-statystycznych-statystyki-opisowe-miary-polozenia]</p>	