

Farmakologia i ordynowanie produktów leczniczych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Farmakologia i ordynowanie produktów leczniczych
Kod przedmiotu	12.5-WL-PIELD-FARM-ORD
Wydział	Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
Kierunek	Pielęgniarstwo
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra pielęgniarstwa
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- dr n. med. Sylwia Michałak - dr Iwona Bonikowska

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	40	2,67	40	2,67	Egzamin
Ćwiczenia	20	1,33	20	1,33	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Student nabywa umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji o lekach i leczeniu, umiejętności właściwego doboru leku z uwzględnieniem wieku, wskazań, przeciwwskazań, interakcji, chorób współistniejących.

Przygotowanie pielęgniarki w ramach realizacji zleceń lekarskich, w procesie diagnostyki, leczenia i rehabilitacji do wystawiania recept na leki, z wyłączeniem leków zawierających substancje bardzo silnie działające, środki odurzające i substancje psychotropowe, oraz środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego, niezbędne do kontynuacji leczenia.

Wymagania wstępne

Znajomość biochemii, anatomii, fizjologii i patofizjologii.

Zakres tematyczny

Moduł I

Wykłady: (10 godz.)

- Aspekty prawne ordynowania leków i wypisywania recept na leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia.
- Podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki, transport leku, procesy enzymatyczne, miejscowe i ogólne działanie, wchłanianie leków, drogi podania, dystrybucja leku, eliminacja leku, stężenie leku.
- Farmakogenetyka. Interakcje leków
- Racjonalna antybiotykoterapia zasady.
- Zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi.

Ćwiczenia (10h)

- Zagadnienia formalnoprawne.
- Receptura ogólna, źródła informacji o lekach, postaci leków. Rodzaje dawek, obliczanie dawek dla dzieci.
- Zasady zapisywania leków, elementy recepty.
- Zasady refundacji leków.
- Zasady wystawiania zleceń na wyroby medyczne.
- Klasyfikacja wyrobów medycznych.
- Postępowanie pielęgniarskie w wybranych stanach chorobowych w trakcie farmakoterapii- kontynuacja leczenia
- Środki dezynfekcyjne i środki antyseptyczne dopuszczone do stosowania w Polsce.
- Środki kontrastowe.

Moduł II

Wykład (30 godz.)

- Zasady farmakoterapii w okresie ciąży i laktacji oraz w wieku rozwojowym i podeszłym. Wpływ stanów patologicznych na farmakoterapię.

2. Leki stosowane w chorobach układu krążenia: nadciśnieniu tętniczym, chorobie niedokrwiennej serca, niewydolności mięśnia sercowego, antyarytmiczne. Leki przeciwmiażdżycowe.
3. Hormony przysadki mózgowej i kory nadnerczy, hormony płciowe, środki antykoncepcyjne, hormonalna terapia zastępcza
4. Leki stosowane w niedokrwistościach.
5. Leki działające na układ pokarmowy: leki stosowane w chorobie wrzodowej, leki stosowane refluksie żołądkowo-przełykowym, leki wpływające na perystaltykę jelit, leki przeciwwymiotne
6. Farmakologia ośrodkowego układu nerwowego: leki psychotropowe, leki stosowane w leczeniu padaczki, choroby Parkinsona, choroby Alzheimera.
7. Farmakoterapia cukrzycy. Leki przeciwcukrzycowe, leki stosowane w śpiączce hipo-i hiperglikemicznej
8. Racjonalna antybiotykoterapia zasady.
9. Terapia bólu.
10. Leki stosowane w chorobach okulistycznych i dermatologicznych.
11. Leki i terapie przeciwnowotworowe
12. Terapia stanów nagłych.

Ćwiczenia (10 godzin):

1. Aspekty prawne i odpowiedzialność zawodowa.
2. Główne zasady terapii z zastosowaniem produktów leczniczych.
3. Źródła informacji o lekach oraz ich działaniach niepożądanych
4. Zasady prawidłowego wystawiania recept i zleceń przez pielęgniarki.
5. Postępowanie pielęgniarskie w wybranych stanach chorobowych w trakcie farmakoterapii- kontynuacja i ordynowanie leków oraz wyrobów medycznych i środki spożywcze specjalnego przeznaczenia.

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny, analiza dokumentów, metoda pogładowa, dyskusja problemowa, ćwiczenia praktyczne z omawianiem przypadków klinicznych, zajęcia w grupach.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Absolwent zna i rozumie poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania i powodowane przez nie przemiany w ustroju i działania uboczne; Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii; Absolwent zna i rozumie poszczególne grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach, zastosowanie leków oraz postacie i drogi ich podawania;	• A.W19. • A.W20. • A.W21.	• kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • test egzaminacyjny z progami punktowymi	• Wykład • Ćwiczenia
Absolwent zna i rozumie wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;	• A.W22.	• dyskusja • test egzaminacyjny z progami punktowymi	• Wykład
Absolwent zna i rozumie ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, i procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków;	• A.W23.	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • test egzaminacyjny z progami punktowymi • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład • Ćwiczenia
Absolwent zna i rozumie zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń;	• A.W24.	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład • Ćwiczenia
Absolwent zna i rozumie zasady leczenia krwii i środkami krwiozastępczymi;	• A.W25.	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład • Ćwiczenia
Absolwent potrafi szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych;	• A.U07.	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • test egzaminacyjny z progami punktowymi	• Wykład • Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Absolwent potrafi posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	• A.U08.	- bieżąca kontrola na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Ćwiczenia
Absolwent potrafi wystawiać recepty na leki niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich;	• A.U09.	- kolokwium - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - praca kontrolna	• Ćwiczenia
Absolwent potrafi przygotowywać zapis form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza;	• A.U10.	obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Ćwiczenia
Absolwent zna i rozumie mechanizmy działania produktów leczniczych oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku i problemów zdrowotnych;	• B.W01.	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - test egzaminacyjny z progami punktowymi	• Wykład
Absolwent zna i rozumie regulacje prawne związane z refundacją leków, wyrobów medycznych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego;	• B.W02.	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - test egzaminacyjny z progami punktowymi	- Wykład - Ćwiczenia
Absolwent zna i rozumie zasady ordynowania produktów leczniczych zawierających określone substancje czynne, z wyłączeniem leków zawierających substancje bardzo silnie działające, środki odurzające i substancje psychotropowe, oraz określonych wyrobów medycznych, w tym wystawiania na nie recept lub zleceń; Absolwent zna i rozumie objawy i skutki uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne;	• B.W03. • B.W04.	- dyskusja - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - test egzaminacyjny z progami punktowymi - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	- Wykład - Ćwiczenia
Absolwent potrafi dobierać i przygotowywać zapis form recepturowych leków zawierających określone substancje czynne, na podstawie ukierunkowanej oceny stanu pacjenta;	• B.U01.	obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Ćwiczenia
Absolwent potrafi interpretować charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych;	• B.U02.	obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Ćwiczenia
Absolwent potrafi ordynować leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne oraz wystawiać na nie recepty lub zlecenia;	• B.U03.	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Ćwiczenia
Absolwent potrafi dobierać i zlecać środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne w zależności od potrzeb pacjenta;	• B.U04.	- dyskusja - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Ćwiczenia
Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za realizowane świadczenia zdrowotne;	• K.K5.	obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	- Wykład - Ćwiczenia
Jest gotów do wykazywania profesjonalnego podejścia do strategii marketingowych przemysłu farmaceutycznego i reklamy jego produktów;	• K.K6.	- dyskusja - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Wykład: egzamin przeprowadzony w formie pisemnej - test z progami punktowymi, warunkiem zdania jest uzyskanie 60% punktów możliwych do zdobycia. Do egzaminu student jest dopuszczany na podstawie zaliczenia ćwiczeń. Egzamin poprawkowy przeprowadzony jest w formie ustnej lub pisemnej (test z progami punktowymi). O formie egzaminu studenci zostaną poinformowani na miesiąc przed terminem egzaminu.

Ćwiczenia: warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich zajęć, przewidzianych do realizacji w ramach programu. Ocenie podlegają: kolokwia sprawdzające wiedzę przed lub po każdym bloku tematycznym – ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów, test praktycznych umiejętności, wykonanie zadania indywidualnego i obserwacja pracy studenta. W przypadkach nieobecności, Student powinien uzupełnić braki w terminie uzgodnionym z prowadzącym zajęcia. Dopuszczalne jest do 10% nieobecności usprawiedliwionych.

Ocena końcowa: to średnia arytmetyczna wszystkich form przewidzianych do realizacji przedmiotu. Wyniki średniej arytmetycznej ustala się zgodnie z zasadą: średnia 3,25 stanowi ocenę końcową 3,5; średnia 3,75 stanowi ocenę końcową 4,0; średnia 4,25 stanowi ocenę końcową 4,5; średnia 4,75 stanowi ocenę końcową 5,0.

94-100% = 5,0, 85-93% = 4,5, 76-84% = 4,0, 68-75% = 3,5, 60-67% = 3,0, 0-59% = 2,0.

Regulacje dotyczące warunków zaliczenia odpowiadają warunkom zaliczania bezpośredniego, z zastrzeżeniem możliwości wprowadzenia zmian w przypadku konieczności przejścia na zaliczanie zdalne w czasie regulaminowym, przed rozpoczęciem sesji.

Pozostałe nie wymienione regulacje określa Regulamin Studiów na Uniwersytecie Zielonogórskim <https://www.uz.zgora.pl/index.php?regulamin-studiow>

Literatura podstawowa

1. Rajtar-Cynke G. Farmakologia. Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu. Wyd. Czelej, wydanie III zmienione i uzupełnione, Warszawa 2016
2. Schmid B, Strub P, Studer A., (red. pol. Prandota J). Farmakologia dla zawodów pielęgniarstkich. Wyd. MedPharm 2019.
3. Ordynacja i farmakoterapia w praktyce pielęgniarki i położnej. Ewa Hryniewiecka, Ilona Joniec-Maciejak Edra Urban & Partner, 2019

Literatura uzupełniająca

1. Korbut R. Farmakologia. Wyd. lekarskie PZWL Warszawa 2019, wydanie 2 uaktualnione i rozszerzone
2. Obliczanie dawek leków, wyd. PZWL Rok wydania: 2017
3. Farmakologia z elementami toksykologii - tom 1-2 Ernst Mutschler, Gerd Geisslinger, Peter Ruth, Sabine Menzel, Achim Schmidtke, red. wyd. pol. Dariusz Pawlak, red. wyd. pol. Beata Sienkiewicz-Oleszkiewicz; Wydawnictwo MedPharm ; Wrocław 2020, wyd.1
4. Rozporządzenia, obwieszczenia:
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 października 2015 r. w sprawie recept wystawianych przez pielęgniarki i położne środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 345)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2015 r. w sprawie wykazu substancji czynnych zawartych w lekach, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wykazu wyrobów medycznych i wykazu badań diagnostycznych (Dz. U. z 2015r. poz. 1739)
 - Ustawa z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 345)
 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych

Uwagi

Proces kształcenia na studiach drugiego stopnia jest zorganizowany w sposób umożliwiający studentom będącym absolwentami studiów pierwszego stopnia, którzy rozpoczęli kształcenie przed rokiem akademickim 2016/2017 i nie ukończyli kursu specjalistycznego, o którym mowa w art. 15a ust. 2 ustawy z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 576, z późn. zm.), osiągnięcie szczegółowych efektów uczenia się określonych dla studiów pierwszego stopnia w zakresie wystawiania recept na leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne, niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich. Moduł I i II realizują studenci, którzy ukończyli studia pierwszego stopnia przed rokiem akademickim 2016/2017 i nie ukończyli kursu specjalistycznego w zakresie samodzielnego ordynowania leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych oraz wystawiania na nie recept albo zleceń część I (Dz. U. z 2018 r. poz. 123). Obejmuje 60 godzin i 5 ECTS oraz osiągnięcie szczegółowych efektów kształcenia określonych dla studiów pierwszego stopnia (D.W1-D.W7, D.U1-D.U4) oraz realizację efektów kształcenia wskazanych w standardach kształcenia studiów drugiego stopnia (B.W1-BW4,B.U1-B.U4).

Program realizowany jest w II modułach:

Moduł I - realizowany przez studentów, którzy ukończyli studia pierwszego stopnia przed rokiem akademickim 2016/2017 i nie ukończyli kursu specjalistycznego w zakresie samodzielnego ordynowania leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych oraz wystawiania na nie recept albo zleceń część I (Dz. U. z 2018 r. poz. 123). Po zrealizowaniu modułu I (W-10 godzin, Ć-10 godzin) realizują moduł II.

Moduł II - realizowany przez studentów, którzy ukończyli studia pierwszego stopnia po roku akademickim 2016/2017 lub ukończyli kurs specjalistyczny w zakresie samodzielnego ordynowania leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych oraz wystawiania na nie recept albo zleceń, część I (Dz. U. z 2018 r. poz. 123). Obejmuje 40 godzin i realizację efektów kształcenia w zakresie studiów drugiego stopnia (B.W1-BW4,B.U1-B.U4) oraz efekty kształcenia wskazane w standardach kształcenia pierwszego stopnia (D.W1-D.W7, D.U1-D.U4) student ma zaliczone na poczet realizowanego przedmiotu przez Dziekana Wydziału. Student zalicza przedmiot: 60 godz. 5 ECTS

Zmodyfikowane przez dr n. med. Joanna Hoffmann-Aulich (ostatnia modyfikacja: 16-08-2022 01:14)