

### **I. Moduł formalnej realizacji recepty**

1. Recepta (definicja, wzór, rodzaje recept, informacje wstępne)
2. Ubezpieczenie zdrowotne
3. Recepta farmaceutyczna
4. Klasyfikacja środków leczniczych
5. Szczegółowe omówienie części składowych recepty lekarskiej:
  - a. Dane świadczeniodawcy
  - b. Dane pacjenta
  - c. Uprawnienia dodatkowe pacjenta
  - d. Ordynacja lekarska
  - e. Identyfikacja wystawiającego receptę
  - f. Data wystawienia i realizacji recepty
  - g. Informacje umieszczane na rewersie recepty
6. Zasady wydawania leków niepodlegających refundacji
7. Wydawanie produktów leczniczych na receptę do stosowania u zwierząt
8. Wydawanie produktów leczniczych bez recepty lekarskiej w przypadkach zagrożenia zdrowia i życia
9. Przyczyny odmowy wydania produktu leczniczego z apteki
10. Szczegółowe omówienie aspektów formalnych związanych z ordynacją lekarską na recepcie
  - a. Nazwa leku
  - b. Postać
  - c. Dawka
  - d. Ilość leku
  - e. Sposób dawkowania
11. Recepty na leki przygotowywane w aptece:
  - a. Odpłatność
  - b. Surowce farmaceutyczne
  - c. Leki w dawkach pediatrycznych
  - d. Zastosowanie leków gotowych
  - e. Ilości ryczałtowe leków recepturowych
12. Taksacja i retaksacja recept
13. Omówienie zasad systemu refundacji produktów leczniczych
14. Aspekty formalne pacjentów z terenu krajów członkowskich UE
15. Aspekty formalne importu docelowego

### **II. Moduł administracji w aptece**

1. Obsługa aptecznych programów komputerowych - moduły: Administrator, Sprzedaż, Zakupy, Zestawienia, Analizy.
2. Elementy marketingu i zarządzania:
  - a. zasad rachunkowości w aptece
  - b. aspekty wyliczania marży i rentowności apteki
  - c. umowa z NFZ na refundację
  - d. rejestr pracowników fachowych apteki
  - e. ewidencja środków odurzających
  - f. procedury utylizacji przeterminowanych produktów leczniczych
  - g. zasady wstrzymywania obrotu produktami leczniczymi w aptece
  - h. zarządzanie magazynem apteki (optymalizacja)
  - i. dopuszczalne źródła zaopatrzenia apteki w sprzedawane produkty

- j. przestrzeganie zakazu reklamy aptek i gwarantowanie udzielania informacji o możliwości nabywania tańszego odpowiednika leku
- k. dokumentowanie szkoleń ustawicznych
- l. rękojmia kierownika apteki, czyli odpowiedzialność kierownika apteki za aptekę.

### **III. Moduł apteczny – apteka otwarta**

1. Prezentacja pomieszczeń aptecznych. Przeznaczenie, wymogi. Wyposażenie pomieszczeń.
2. Układ leków w aptecce
  - a. leki „na receptę” (podział ze względu na zastosowanie, postać, etc.)
  - b. leki OTC (podział ze względu na zastosowanie, postać, etc.)
  - c. leki przechowywane w lodówce (miejsce zimne, miejsce chłodne)
  - d. leki przechowywane w szafie zamykanej (psychotropowe, trucizny, odurzające)
  - e. magazyn leków, środków opatrunkowych, sprzętu i materiałów medycznych
  - f. substancje recepturowe
3. Dokumentacja medyczna
  - g. książka narkotyczna i psychotropowa
  - h. przechowywanie recept
  - i. dokumentacja produktów leczniczych oraz wyrobów medycznych wstrzymanych i wycofanych z obrotu.
4. Źródła informacji o leku. Literatura fachowa: FP, Leki współczesnej terapii, Książeczka leków refundowanych, USL i inne. Piśmiennictwo fachowe- przykłady. Przydatne adresy internetowe, fora farmaceutyczne. Komputerowa baza danych na przykładzie BLOZ.
5. Bazy danych pacjentów- zastosowanie, prawne obostrzenia. Elementy opieki farmaceutycznej w aptece. Prezentacja komputerowego programu do opieki farmaceutycznej w aptece.
6. Ćwiczenia dotyczące realizacji recepty na przykładzie losowo wybranej recepty (recepta niepoprawnie wypisana, recepta zawierająca interakcje, recepta z przekroczoną dawką etc.), samodzielne rozwiązywanie problemu przy pomocy fachowej literatury, komputerowej bazy leków i innych źródeł, omówienie recept w grupie.
7. Ćwiczenia dotyczące realizacji recepty na lek recepturowy. Przykłady recept.
8. Realizowanie wniosku na artykuły medyczne.
9. Możliwość zwrotu leku do apteki.
10. Zgłaszanie działań niepożądanych i interakcji leków. Karta działań niepożądanych.
11. Kontrola dat ważności leków przechowywanych w aptece. Leki wstrzymywane i wycofywane z obrotu. Problem utylizacji leków.
12. Doksztalcanie wykłady, kursy, szkolenia, (PTFarm, DIA). Kursy specjalizacyjne.

### **IV. Moduł apteczny – apteka szpitalna**

1. Usługa farmaceutyczna wykonywana w aptece szpitalnej zgodnie z Ustawą Prawo Farmaceutyczne
2. Przygotowywanie cytostatyków
  - a. sala z nawiewem laminarnym
  - b. izolator
  - c. powstawanie aerozoli
  - d. systemy zamknięte
3. Żywienie pozajelitowe
  - a. objawy niedożywienia
  - b. przyczyny niedożywienia
  - c. podstawowe składniki żywienia pozajelitowego
  - d. obliczanie podstawowego żywienia pozajelitowego dla pacjenta;
2. Aspekty nowoczesnej immunosupresji
3. Rola farmaceuty szpitalnego w badaniach klinicznych prowadzonych na terenie szpitala

4. Prawidłowa gospodarka lekami w szpitalu
  - a. przestrzeganie Ustawy Prawo Zamówień Publicznych
  - b. receptariusz szpitalny
5. Praca administracyjna w aptece szpitalnej

#### **V. Komunikacja interpersonalna w aptece i źródła informacji o leku**

1. Wstęp: integracja grupy – ćwiczenia integracyjne BINGO!
2. Podstawy dobrego kontaktu i porozumiewania się.
  - a. Dwukierunkowość w procesie komunikowania się. Rozważenie przykładowych sytuacji komunikacyjnych napotykanych w pracy farmaceuty.
  - b. Wpływ nastawień i ukrytych założeń na odbiór komunikatu. Świadomość istnienia osobistych filtrów.
  - c. Cztery poziomy komunikacji. Umiejętność odczytywania komunikatów ukrytych.
  - d. Techniki aktywnego słuchania (odzwierciedlenie, parafraza, klaryfikacja, dowartościowanie, zachęta) w sytuacjach zawodowych farmaceuty.
  - e. Znaczenie informacji przekazywanych drogą niewerbalną dla głębszego i całościowego rozumienia komunikatów.
3. Aktywne słuchanie kluczową umiejętności skutecznego komunikacji – ćwiczenie w parach różnych technik (na przykładach).
4. Rodzaje zachowań niewerbalnych i ich interpretowanie. Ćwiczenie zachowań sprzyjających dobremu kontaktowi farmaceuty z pacjentem.
5. Rodzaje barier komunikacji utrudniających porozumiewanie się.
6. Sposoby reagowania w sytuacjach konfliktu.
7. Stosowanie asertywnego stylu komunikacji, szczególnie w wypadku odmowy i wyrażania uczuć negatywnych.
8. Źródła informacji o leku (bazy danych, formy piśmiennictwa farmaceutycznego, czasopisma, książki)
9. Zasady tworzenia Charakterystyki Produktu Leczniczego i jej znaczenie w optymalizacji farmakoterapii, zasady redagowania ulotki informacyjnej dla pacjenta, różnice pomiędzy ulotką dołączaną do suplementów oraz innych produktów dostępnych w aptece.

#### **Wybrane aspekty związane z produktami leczniczymi sfałszowanymi oraz pochodzącymi z nielegalnego źródła:**

1. Definicja produktu leczniczego sfałszowanego
2. Rodzaje produktów leczniczych najczęściej fałszowane
3. Co mogą zawierać sfałszowane produkty lecznicze
4. Ryzyko stosowania produktów leczniczych sfałszowanych
5. Potencjalne kanały dystrybucyjne sfałszowanych produktów leczniczych
6. Miejsca dystrybucji sfałszowanych produktów leczniczych
7. Miejsca bezpiecznego nabywania produktów leczniczych
8. Produkty lecznicze pochodzące z nielegalnego źródła
9. Rodzaje produktów leczniczych i ich legalizacja na terenie RP
10. Sprzedaż leków przez Internet
11. Przykłady leków pochodzących z nielegalnych źródeł sprzedawanych w Internecie

#### **VI. Testy diagnostyczne i wyroby medyczne dostępne w aptece**

1. Testy analityczne w aptece, rodzaje i sposób użycia.

Testy na środki uzależniające, testy mikrobiologiczne, testy ciążowe, odczynnikowe testy do analizy moczu, testy wykrywające miażdżycogenne lipidy, testy pomocne w kontroli leczenia cukrzycy, testy do wykrywania krwi utajonej w kale, testy na HIV.
2. Materiały medyczne: materiały opatrunkowe w leczeniu ran, rodzaje, nici chirurgiczne, artykuły higieniczne stosowane

u pacjentów w urologii, sprzęt jednorazowego użytku.

3. Sprzęt używany w aptekach szpitalnych do przygotowywania leków (złącza i systemy bezigłowe).

### **VII. Zasady prawidłowego stosowania leków w zależności od rodzaju postaci leku i opakowania**

1. Podanie doustne (postacie płynne, stałe, płynne i półstałe stosowane w jamie ustnej)
2. Podanie leku do oczu (postacie płynne i półstałe)
3. Podanie leku do uszu (postacie płynne i półstałe)
4. Podanie leku do nosa (postacie płynne, półstałe, aerozole)
5. Podanie inhalacyjne
6. Podanie leku na skórę (postacie płynne, półstałe, zasyпки, aerozole natryskowe, TTS)
7. Podanie dopochwowe (postacie stałe, półstałe)
8. Podanie doodbytnicze (czopki, maści).

### **VIII. Zadania farmaceutów w zakresie doradzania pacjentowi w wybranych jednostkach chorobowych**

1. Zasady doboru leków OTC w wybranych jednostkach chorobowych
  - a. przeziębienie
  - b. kaszel
  - c. katar
  - d. ból gardła
  - e. choroby reumatyczne
  - f. choroby przewodu pokarmowego
  - g. zapalenie pęcherza moczowego i dróg moczowych
  - h. choroby układu sercowo-naczyniowego
  - i. choroby OUN
  - j. przerost gruczołu krokowego
  - k. menopauza
  - l. osteoporoza
  - m. choroby oczu
  - n. choroby reumatyczne
  - o. doradztwo farmaceutyczne w terapii dzieci

### **IX. Rodzaje błędów lekowych wykrywanych i popełnianych w aptekach**

1. Przyczyny
2. Sposoby minimalizacji ryzyka błędów lekowych

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
KATEDRA I ZAKŁAD  
TECHNOLOGII POSTACI LEKU  
dr hab. Bożena Karolewicz