



ФАРМАЦЕВТИЧЕН ФАКУЛТЕТ

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

ул. Дунав №2, 1000 София; Тел./Факс: 029879 874; e-mail: dean@pharmfac.mu-sofia.bg

ДЕКАН:

(проф. Ал. Златков, дфн)

КАТЕДРА „ФАРМАКОЛОГИЯ, ФАРМАКОТЕРАПИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ“

УЧЕБНА ПРОГРАМА

по

Клинична фармакокинетика

За студенти по фармация – профил “КЛИНИЧНА ФАРМАЦИЯ” –

9 семестър, 5 курс.

Хорариум: общо 60 часа, 2 часа лекции, 2 часа упражнения

ВКЛЮЧЕНА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА ЗА ОБУЧЕНИЕ ПО „ФАРМАЦИЯ“.

ОБРАЗОВАТЕЛНА СТЕПЕН „МАГИСТЪР“

КРЕДИТИ (ECTS): 5

АНОТАЦИЯ

Познаването на кинетиката на всяко лекарство има за цел подобряване на параметрите на терапията за всеки отделен болен – повишаване на ефективността на лекарството, намаляване на честотата и силата на нежеланите лекарствени реакции т.е. прилагане на оптимална доза през оптимален интервал от време.

Целта на този курс е студентите по клинична фармация да се запознаят с практическото приложение на принципите на фармакокинетиката в клиничната практика както и с фармакокинетичните подходи за терапевтично лекарствено мониториране (ТЛМ). Прилагането на получените познания е гаранция за увеличаване на шанса на пациента да получи оптимален ефект от лекарството при минимален риск от проява на нежелани реакции. От особена важност е да се мониторира терапията при очаквана висока лекарствената токсичност или риск от намалена или липса на ефективност. Мониториране е необходимо и при данни за големи интериндивидуални различия в кинетиката и ефектите на лекарствата. Такъв подход е приложим за проблемни лекарства, чиито ефекти не подлежат на надежден фармакодинамичен контрол – лекарства с тесен терапевтичен прозорец, такива с висока

токсичност, както и такива, при които не съществува по-малко инвазивен начин за контрол на терапията. Фармакокинетичният подход е метод на избор и при остри интоксикации. Този подход се препоръчва при съществуване на вероятност за неспазване на предписания режим, както и при интоксикации. Важно условие за прилагането на фармакокинетичния подход за ТЛМ е да съществува доказана връзка между плазмените концентрации на лекарството и фармакологичния и токсичен ефекти. Проследяването на концентрациите на лекарството в цяла кръв, плазма или серум може да даде информация за концентрациите на мястото на действие (рецепторите), ако е доказано, че в тези области концентрациите се намират в равновесие с плазмените (серумните, кръвните). ТЛМ се прилага и при комбинирана терапия, когато продължителното прилагане на едно лекарство може да промени кинетиката на друго, както и тогава, когато клиничното състояние на болния се променя в хода на терапията.

Система на контрол и оценка на студентите: текущ контрол – 1 колоквиум и финален изпит в края на девети семестър, писмен и устен.

ОБУЧЕНИЕ НА БЪЛГАРСКИ ЕЗИК

УЧЕБНА ПРОГРАМА

1. Ефективни лекарствени концентрации. Понятие за терапевтичен прозорец. Фактори, повлияващи ефективните плазмени концентрации.
2. Клинични аспекти на процесите на резорбция на лекарствата.
3. Клинични аспекти на процесите на разпределение и протеинно свързване.
4. Клинични аспекти на процесите на лекарствения метаболизъм.
5. Методи за оценка на генотипа и фенотипа по отношение на метаболизма на лекарствата.
6. Клинични аспекти на процесите на бъбречна и небъбречна екскреция.
7. Клинични аспекти на процесите на нелинейната фармакокинетика.
8. Клинични аспекти на процесите на взаимодействията на лекарствата на фармакокинетично ниво.
9. Клинични аспекти на процесите на резорбция, разпределение, протеинно свързване, метаболизъм и екскреция при съпътстващи заболявания.
10. Възрастови аспекти на процесите на резорбция, разпределение, протеинно свързване, метаболизъм и екскреция.
11. Многократно прилагане и интравенозна инфузия – методи за определяне на оптималната доза и скорост на инфузия.
12. Терапевтично лекарствено мониториране (ТЛМ) – определение, цели. Значение на ТЛМ за оптимизиране и индивидуализиране на терапията.
13. Интерпретация на резултатите от прилагане на фармакодинамичния и фармакокинетичен подходи за ТЛМ.
14. Фармакодинамични подходи за ТЛМ.
15. Фармакокинетични подходи за ТЛМ.

Дата: 25.03.2024

Изготвил програмата:

(проф. Г. Момеков, дфн)

Ръководител катедра „Фармакология, фармакотерапия и токсикология“

(проф. Г. Момеков, дфн)