

METODE STATISTICE ÎN ANALIZA DATELOR EXPERIMENTALE(MSADE)

-Responsabil de desfășurarea cursurilor și seminariilor: conf. dr. Dalia Miron.

- Locul de desfășurare:

Facultatea de Farmacie, strada Traian Vuia nr. 6, sector 2, București

Laboratorul de Informatică, etaj 5.

- Durata modulului: 4 săptămâni, 2 ore curs și 2 ore de laborator, săptămânal.

- Numărul de ore de curs, numărul de ore de lucrări practice/seminar pe care trebuie să le parcurgă un student pentru promovarea modulului: 8 ore curs/8 ore laborator.

- Forma de examinare: Colocviu.

- Modalitatea de evaluare a cursantului: Admis/Respins.

- Perioada de desfășurare a modulului: **februarie-mai 2018**, în grupe de **28-30 studenți doctoranzi**, conform tabelului de mai jos:

Grupa	2018- Perioada	Ziua	Orar
1	14feb – 07mar	Miercuri 14.02/21.02/28.02/07.03	12.00 – 14.00 Curs 14.00 – 16.00 Lucrări practice
2	16feb – 09mar	Vineri 16.02/23.02/02.03/09.03	11.00 – 13.00 Curs 13.00 – 15.00 Lucrări practice
3	14mar – 04apr	Miercuri 14.03/21.03/28.03/04.04	12.00 – 14.00 Curs 14.00 – 16.00 Lucrări practice
4	16mar – 06apr	Vineri 16.03/23.03/30.03/06.04	11.00 – 13.00 Curs 13.00 – 15.00 Lucrări practice
5	11 apr – 02mai	Miercuri 11.04/18.04/25.04/02.05	12.00 – 14.00 Curs 14.00 – 16.00 Lucrări practice
6	13 apr – 04mai	Vineri 13.04/20.04/27.04/04.05	11.00 – 13.00 Curs 13.00 – 15.00 Lucrări practice
7	09 mai – 30 mai	Miercuri 09.05/16.05/23.05/30.05	12.00 – 14.00 Curs 14.00 – 16.00 Lucrări practice
8	11mai – 01 iun	Vineri 11.05/18.05/25.05/01.06	11.00 – 13.00 Curs 13.00 – 15.00 Lucrări practice

Doctoranzii sunt invitați să se înscrie în una dintre grupe, prin transmiterea unui e-mail la adresa **Dalia.Miron@umfcd.ro**.

Tematica și bibliografia aferente cursului și lucrărilor practice

MODUL BIOSTATISTICĂ – METODE STATISTICE ÎN ANALIZA DATELOR EXPERIMENTALE

PROGRAMA ANALITICĂ CURS, AN UNIVERSITAR 2017-2018

CURS	TEMA	Descriere/ Obiective
C 1	Generarea și colectarea datelor experimentale	Tipuri de date în <i>Excel</i> . Introducerea datelor. Formule și funcții în <i>Excel</i> . Operații asupra foilor de calcul. Liste în <i>Excel</i> – creare, sortare, filtrare.
C2	Crearea unei baze de date cu o aplicație expert	<i>ACCESS -Template</i> bază de date Tipuri de date. Tabele, relații între tabele. Gestionarea bazei de date. Tipuri de interogări. Selectare/creare de câmpuri, tabele, interogări, formulare. Sortarea / Filtrarea înregistrărilor. Navigare prin baza de date, intrarea și afișarea datelor sau subseturilor de date, crearea și tipărirea rapoartelor.
C3	Prelucrarea și analiza datelor experimentale. Reprezentarea grafică a datelor experimentale	Realizarea unui grafic/ diagramă în <i>Excel</i> . Identificarea/ modificarea datelor în diagramă. Editarea/modificarea graficelor. Fitarea datelor. Dreapta de regresie.
C 4	Elemente de analiză farmacocinetică	Analiză farmacocinetică necompartimentală. Determinarea parametrilor farmacocinetici (C_{max} , T_{max} , K_e , $T_{1/2}$, AUC)
C 5	Elemente de statistică descriptivă	Analiza variabilității seturilor de date (medie, abatere, coeficient de variație, interval de variație, min, max, mediană)
C 6	Metode de verificare a normalității distribuției datelor. Metode de comparare a mediilor și dispersiilor	Distribuție normală, distribuție t, distribuție χ^2 , distribuție Fisher. Estimarea mediei, dispersiei. Compararea a două eșantioane
C 7	Analiza dispersională Calculul intervalelor de încredere	Design și analiză în studii clinice randomizate.
C 8	Teste neparametrice	Testele Wilcoxon, Kruskal-Wallis, Friedman

MODUL BIOSTATISTICĂ

PROGRAMA ANALITICĂ LUCRĂRI PRACTICE, AN UNIVERSITAR 2016-2017

CURS	TEMA	Descriere/ Obiective
LP 1	Generarea și colectarea datelor experimentale	Formule și funcții în <i>Excel</i> . Operații asupra foilor de calcul. Liste în <i>Excel</i> – creare, sortare, filtrare.
LP 2	Crearea unei bazei de date cu o aplicație expert	<i>ACCESS -Template</i> bază de date Completarea unei baze de date cu ajutorul aplicației expert. Gestionarea bazei de date. Sortarea/ Filtrarea înregistrărilor. Navigare prin baza de date, intrarea și afișarea datelor sau subseturilor de date, crearea și tipărirea rapoartelor.
LP 3	Prelucrarea și analiza datelor experimentale. Reprezentarea grafică a datelor experimentale	Realizarea unui grafic/ diagramă în <i>Excel</i> . Editarea/modificarea graficelor. Fitarea datelor. Dreapta de regresie. Prelucrarea grafică a datelor generate în cele două aplicații, <i>Excel</i> și <i>Access</i> .
LP 4	Elemente de analiză farmacocinetică	Program specializat de analiză farmacocinetică a datelor. Analiză farmacocinetică necompartimentală. Determinarea parametrilor farmacocinetici (C_{max} , T_{max} , K_e , $T_{1/2}$, AUC)
LP 5	Elemente de statistică descriptivă	Analiza variabilității seturilor de date generate (medie, abatere, coeficient de variație, interval de variație, min, max, mediană) cu aplicații de tip <i>Excel</i> și programe specializate de analiză statistică a datelor.
LP 6	Metode de verificare a normalității distribuției datelor. Metode de comparare a mediilor și dispersiilor	Program specializat de analiză statistică a datelor. Aplicarea testelor de verificare a distribuției normale a datelor. Aplicarea testelor de comparare a mediilor și dispersiilor.
LP 7	Analiza dispersională. Calculul intervalelor de încredere	Program specializat de analiză statistică a datelor. Analiza dispersională unifactorială sau multifactorială în studii clinice randomizate.
LP 8	Teste neparametrice	Program specializat de analiză statistică a datelor. Aplicarea testelor neparametrice în studii clinice randomizate.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Platforma eLearn-BCS, disponibilă la adresa <https://elearn-bcs.herokuapp.com>
2. Miron DS, Rădulescu FȘ. Aplicații farmaceutice ale sistemelor informatice. Volumul 1-Windows 7. Office 2010, editura Universitară Carol Davila, București, 2012, ISBN: 978-973-708-605-1.
3. Mircioiu C, Miron DS, Rădulescu FȘ, Mircioiu I, Anuta V. Elemente de biofarmacie și farmacocinetică, volum II - Evaluări comparative și corelări, Editura Universitară „Carol Davila”, București, 2008, ISBN: 978-973-708-308-1.
4. Johnson Steve, Perspection, Inc: Microsoft® Office Access 2007, editura Teora, 2008.
5. Johnson Steve, Perspection, Inc: Microsoft® Office Excel 2007, editura Teora, 2008.
6. Walkenbach John: Favorite Excel® 2010 Tips & Tricks, Wiley Publishing, Indianapolis, Indiana, 2010.