



Facultatea de Farmacie

Departamentul I

Disciplina Toxicologie, Industria medicamentului, Management și legislație

Poz. 42 Conferențiar cu disciplinele: Metodologia cercetării științifice (F, IV), Methodologie de la recherche scientifique (FFR, IV), Metodologia cercetării științifice (ASF-L, II)

1. Scopul și caracterul cercetării științifice, definiția și caracteristicile cercetării științifice farmaceutice, principalele obiective ale cercetării
2. Tipurile de cercetare științifică, teoria științifică și caracteristicile acesteia, aspecte generale referitoare la metodele cercetării științifice
3. Etapele cercetării științifice de la selectarea problemei la confirmarea/infirmarea ipotezelor; caracterul ciclic al etapelor cercetării științifice
4. Metodologia fazei de documentare științifică (I): semnificația și tipurile de documentare științifică, etapele documentării bibliografice, utilitatea cuvintelor cheie în documentarea științifică
5. Metodologia fazei de documentare științifică (II): principalele indexuri și reviste de rezumate folosite în farmacie și modalitățile de acces ale acestora
6. Metodologia fazei de documentare științifică (III): metodele de documentare online; principalele surse de documentare online pentru reviste de specialitate
7. Noțiunile de etică și bioetică în cercetarea științifică: definiții. Cadrul European și structurile de la nivel național ale eticii și bioeticii profesionale, prevederi privind protocoalele de lucru ce include animale de laborator
8. Proprietatea intelectuală și dreptul de autor, consimțământul informat, plagiatul
9. Metode de prelucrare a datelor experimentale (I): tipuri de variabile (date) obținute, aspecte generale privind noțiunea de populație și eșantion, precizia și acuratețea datelor obținute
10. Metode de prelucrare a datelor experimentale (II): colectarea datelor și metode de prezentare a acestora, tipuri de erori experimentale
11. Metode de prelucrare a datelor experimentale (III): concepte de tendință centrală și dispersie, distribuții de frecvență
12. Metode de prelucrare a datelor experimentale (IV): aspecte privind analiza statistică a datelor, conceptul de probabilitate
13. Metode de prelucrare a datelor experimentale (V): propunerea unui algoritm de alegere a metodei statistice pentru analiza variabilelor cantitative continue – testele z și t Student
14. Metode de prelucrare a datelor experimentale (VI): propunerea unui algoritm de alegere a metodei statistice pentru analiza variabilelor cantitative continue – testul Anova



15. Strategii de optimizare a experimentului: regresia și corelația; explicarea procesului de estimare a unei relații numerice și funcționale între două variabile
16. Strategii de optimizare a experimentului: studiu de corelare a datelor, tipuri de corelații.
17. Redactarea științifică (I): scopul redactării științifice, tipuri de publicații științifice, structura generală a unei publicații
18. Redactarea științifică (II): importanța principiilor stilului redactării științifice - precizia, claritatea, concizia; alegerea jurnalului de publicare a unui material științific, importanța factorului de impact din punct de vedere al recunoașterii operei unui cercetător
19. Redactarea științifică (III): regulile generale de redactare a unui articol științific
20. Redactarea științifică (IV): diseminarea rezultatelor, tipurile de prezentare orală, reguli generale respectate la prezentarea orală
21. Redactarea științifică (V): componentele specifice privind structura lucrării de licență, respectiv de disertație
22. Redactarea științifică (VI): componente specifice privind teza de doctorat, importanța originalității studiului, delimitarea contribuțiilor personale de cele rezultate din documentarea științifică; importanța unor concluzii clare și pertinente
23. Principii cheie privind ghidul bunelor practici de laborator: fazele testelor de laborator (faza pre-clinică, analitică și post-analitică)
24. Etapele administrării unor compuși de testat pe modelul experimental animal și rolul acestuia în cercetarea medico-farmaceutică
25. Modele de studiu clinic în cercetarea medico-farmaceutică, tipuri de erori apărute în cercetarea experimentală medico-farmaceutică

Referințe bibliografice

1. C. George Thomas. Research Methodology and Scientific Writing Second Edition, Springer, 2021, ISBN: 978-3-030-64864-0;
2. Lukáš Bielik. Methodology of science - an introduction. Comenius University in Bratislava, 2019, ISBN: 978-80-223-4782-2;
3. Taylor RB. Medical writing a guide for clinicians, educators, and researchers. 3rd ed. 2018. Cham: Springer International Publishing; 2018;
4. C.A. Mack. How to write a good scientific paper, Published by SPIE (Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers), Bellingham, Washington USA, 2018, ISBN: 9781510619135;
5. E. Socaciu, C. Vică, E. Mihailov, T. Gibeau, V. Mureșan, M. Constantinescu. Etică și integritate academică, Editura Universității din București, 2018, București, România, ISBN 978-606-16-1021-1.
6. Gastel B. and Day RA. How to Write and Publish a Scientific Paper (8th ed.). 2016. Greenwood.



7. Cristina A. Dehelean, Corina Danciu, Georgeta M. Simu, Codruța M. Soica, Elemente de metodologia cercetării științifice, Ed. Victor Babeș Timisoara, 2013
8. Joubert PH, Rogers SM. Strategic Scientific and Medical Writing - The Road to Success. 1st ed. 2015. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2015.
9. D.P. Singh. Academic integrity and research quality. University Grants Commission, 2021;
10. Meredith Zozus. The Data Book Collection and Management of Research Data. CRC Press Taylor & Francis Group, 2017, ISBN: 9781498742245;
11. S.M. Lynch, Using Statistics in Social Research: A Concise Approach, DOI 10.1007/978-1-4614-8573-5_2, Springer Science Business Media New York 2013;
12. G. Landrivon, F. Delahaye. Cercetarea clinică. De la idee la publicare, 2002, Ed. Dan, Iași;
13. D.B. Resnik. What is Ethics in research and why is It Important?. National Institute of Environmental Health Sciences. 2015; Disponibil la: <http://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis.cfm>;
14. A. Sandu, Etică și deontologie profesională. 2012, Editura Lumen, Iași, România;
15. Research Methodology and Scientific Writing. Publisher: Springer Nature Switzerland AG; 2nd ed. 2022, ISBN-10:3030648672
16. Research Methodology for Scientific Research, Publisher: Dreamtech Press, 2019, ISBN-10:9389447550
17. Margaret Cargill, Patrick O'Connor. Writing Scientific Research Articles - Strategy and Steps, Third Edition, Wiley-Blackwell Publisher, 2022, ISBN 1119717272
18. Academic Integrity and Research Quality, Published by: University Grants Commission, Bahadur Shah Zafar Marg, New Delhi, 2021

Date,

15.12.2023

Discipline coordinator,

Prof. Univ. Dr. Cristina Adriana DEHELEAN