

Tematica concursului de admitere la doctorat, anul univ. 2026-2027

Conducător de doctorat: CS I/Prof Dr. Habil. Adrian Bartoș

1. Elemente de cercetare clinică în chirurgie: tipuri de studii clinice, elaborarea protocolului de cercetare și principii etice.
2. Rolul imagisticii diagnostice și intervenționale în cercetare: metode imagistice, aplicații perioperaționale și imagistică moleculară.
3. Modele experimentale în cercetarea bio-medicală: clasificare, proiectare și valoare translațională (in vitro, ex vivo, in vivo, in silico).
4. Nanotehnologia în cercetarea bio-medicală: tipuri de nanoparticule, livrarea țintită a substanțelor active și toxicitate.

Bibliografie:

- Pawlik T.M., Sosa J.A., Clinical Trials. 2nd edition, Springer, 2020.
- Lyman S., Ayeni O.R., Koh J.L., Nakamura N., Karlsson J., Introduction to Surgical Trials. Springer, 2025.
- Quinn G.P., Keough M.J., Experimental Design and Data Analysis for Biologists. 2nd edition, Cambridge University Press, 2023.
- Straus S.E., Richardson W.S., Glasziou P., Haynes R.B., Evidence-Based Medicine. 5th edition, Elsevier, 2019.
- Wible B.C., Diagnostic Imaging: Interventional Radiology. Elsevier, 2022.
- Dudea S.M., Radiologie – Imagistică medicală. Îndrumător de studiu pentru pregătirea în specialitate, vol. I și II. Editura Medicală, 2018.
- Liu H.H., Shokuhfar T., Ghosh S., Nanotechnology in Medicine and Biology. Elsevier, 2021.
- Ferrari E., Soloviev M., Nanoparticles in Biology and Medicine. 2nd edition, Humana Press, 2020.