

KONSULTANT KRAJOWY w dziedzinie analityki farmaceutycznej

Prof. dr hab. n. farm. Włodzimierz Opoka

Wykaz piśmiennictwa obowiązujący farmaceutów realizujących szkolenie specjalizacyjne oraz przygotowujących się do egzaminu specjalizacyjnego w dziedzinie **ANALITYKI FARMACEUTYCZNEJ 2025**

Podręczniki zalecane polskie

1. *Wprowadzenie do analizy środków leczniczych*, red. naukowa A. Gumieniczek, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa, 2021.
2. Konieczka P., Namieśnik J.: *Ocena i kontrola jakości wyników pomiarów analitycznych*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017.
3. Cygański A., *Metody spektroskopowe w chemii analitycznej*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, WNT, 2020.
4. Cygański A., *Podstawy metod elektroanalitycznych*, Warszawa, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 1999.
5. Skoog D. A., West D. M., Holler J. F., Crouch S. R., *Podstawy chemii analitycznej. 2*, Warszawa, Wydawnictwa Naukowe PWN, 2007.
6. *Farmakopea Polska XII*, Warszawa, Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, 2020.
7. *Chemia analityczna*, t. 2, red. R. Kocjan, Warszawa, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2022.
8. Szczepaniak W., *Metody instrumentalne w analizie chemicznej*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2020.
9. Witkiewicz Z., Wardencki W., Malinowska I., *Chromatografia cieczowa. Teoria i praktyka*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019.
10. Witkiewicz Z., Wardencki W., *Chromatografia gazowa. Teoria i praktyka*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019.
11. Kałużna-Czaplińska J., Witkiewicz Z., *Podstawy chromatografii i technik elektromigracyjnych*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017.
12. *Techniki elektromigracyjne. Teoria i praktyka*, red. B. Buszewski, E. Dziubakiewicz, M. Szumski, Warszawa, Wydawnictwo Malamut, 2012.
13. *Spektrometria mas*, red. P. Suder, A. Bodzoń-Kułakowska, J. Silberring, Kraków, Wydawnictwo AGH, 2016.

14. *Instytucje prawa medycznego*, red. M. Safjan, L. Bosek, Warszawa, C. H. Beck, 2018 (System Prawa Medycznego, t. 1).
15. *Szczególne świadczenia zdrowotne*, red. L. Bosek, A. Wnukiewicz-Kozłowska, Warszawa, C. H. Beck, 2018 (System Prawa Medycznego, t. 2).
16. *Prawo farmaceutyczne*, red. J. Haberko, Warszawa, C. H. Beck, 2019 (System Prawa Medycznego, t. 4).
17. *Standard wykonywania zawodów medycznych*, red. A. Górski., M. Grassmann, E. Sarnacka, Warszawa, C. H. Beck, 2019.
18. *Instytucje rynku farmaceutycznego*, red. R. Stankiewicz, Warszawa, Wolters Kluwer, 2016.
19. *Prawo farmaceutyczne. Komentarz*, red. W. L. Olszewski, Warszawa, Wolters Kluwer, 2016.
20. *Prawo farmaceutyczne. Komentarz*, red. M. Kondrat, Warszawa, Wolters Kluwer, 2016.
21. Kwiatkowska M., *Prawo farmaceutyczne dla aptek*, cz. 1, Warszawa, Wolters Kluwer, 2017.
22. Kwiatkowska M., *Prawo farmaceutyczne dla aptek*, cz. 2, Warszawa, Wolters Kluwer, 2017.
23. *Prawo farmaceutyczne*, red. M. Krekora, J. Adamczyk, Warszawa, Wolters Kluwer, 2016 (Meritum).
24. Stankiewicz R., *Model racjonalizacji dostępu do produktu leczniczego. Zagadnienia publicznoprawne*, Warszawa, C. H. Beck, 2014.
25. *Przeciwdziałanie patologiom na rynku medycznym i farmaceutycznym*, red. A. Dobies, W. Pływaczewski, Warszawa, C. H. Beck, 2019.
26. *Postać leku. Optymalizacja leków doustnych i do oczu w nowoczesnej technologii farmaceutycznej*, red. R. Jachowicz, Warszawa, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2013.
27. *Farmacja stosowana: technologia postaci leku*, red. M. Sznitowska, Warszawa, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2017.

Podręczniki zalecane obcojęzyczne

1. Zoski C. E., *Handbook of Electrochemistry*, Elsevier B. V., Amsterdam, 2007.
2. Wang J., *Analytical Electrochemistry*, 3rd Edition, Wiley VCH, New York, 2006.
3. Komsta Ł., Waksmundzka-Hajnos M., Sherma J., *Thin Layer Chromatography in Drug Analysis, Chromatographic Science Series vol. 106*, CRC Press Taylor & Francis Group, Boca Raton, London, New York, 2014.

4. Sibel A. Ozkan, Jean-Michel Kauffmann, Petr Zuman, *Electroanalysis in Biomedical and Pharmaceutical Sciences. Voltammetry, amperometry, biosensors, applications*. Springer Heidelberg New York Dordrecht London © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015
5. Kowalska T., Sajewicz M., Sherma J., *Planar Chromatography-Mass Spectrometry, Chromatographic Science Series vol. 110*, CRC Press Taylor & Francis Group, Boca Raton, London, New York, 2016.
6. Watson David G. *Pharmaceutical Analysis*, Elsevier Churchill Livingstone, 2005.

Czasopisma zalecane polskie i obcojęzyczne

1. „Acta Chromatographica”.
2. „Acta Pharmaceutica”.
3. „Acta Poloniae Pharmaceutica”.
4. „Analytical Methods”.
5. „Electroanalysis”.
6. „Electrochimica Acta”.
7. „Journal of AOAC Internation”.
8. „Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis”.
9. „Journal of Electroanalytical Chemistry”.
10. „Journal of Planar Chromatography”.
11. „Spectrochimica Acta”.

Obowiązujące standardy

1. ICH M9 guideline on biopharmaceutics classification system-based biowaivers.
2. ICH Topic Q1 A (R2) Stability Testing of new Drug Substances and Products.
3. ICH Q2 (R1) Validation of analytical procedures: text and methodology.
4. Q2(R1) Validation of Analytical Procedures: Text and Methodology Guidance for Industry (09.2021).