

## TÉMAKÖRÖK

2023. május 31.

# Egészségügyi informatika és biostatisztika

## Health informatics and biostatistics

1. Hipotézistesztelés, p-érték, szignifikancia, statisztikai erő, konfidencia-intervallum. (Biometria: 3.1-3.2 vagy **Biostatisztika**: 6, 7. fejezet)
2. Asszociációs tesztek. (Biometria: 5.2.1- 5.2.5 vagy **Biostatisztika** 12.1-12.3)
3. ANOVA. (Biometria: 4.2 vagy **Biostatisztika**: 9.4 [102. oldal])
4. Lineáris regresszió. (Biometria: 6.1 vagy **Biostatisztika**: 11.2-11.3)
5. Rizikó modellezés, logisztikus regresszió. (Biometria: 6.3 vagy **Biostatisztika**: 14. fejezet)
6. Túlélési elemzés, Cox-regresszió. (Biometria: 7.1, 7.2, 7.4 vagy **Biostatisztika**: 13. fejezet)
7. Hálózati medicina és rendszerbiológia. (**BIOI**: 10. fejezet)
8. Döntéstámogatás: optimális döntés, az információ értéke. (**PDSS**: 6.1.1, 6.1.3, 7.3)
9. Biomarker kutatás: biomarker típusok, a jegy kiválasztási probléma (**BIOI**: 9.1, 9.2 fejezet), biomarkerek kvantitatív jellemzése. (**PDSS**: 7.3)

### Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

1. Dinya Elek: Biostatisztika e-book, SE, 2013 [**Biostatisztika**]  
<https://docplayer.hu/17489474-Biostatisztika-e-book-dr-dinya-elek.html>
2. Antal Péter et al.: Bioinformatika: Molekuláris mérés technikától az orvosi döntéstámogatásig, ISBN-13 978-963-2791-80-7, Typotex, 2014 [**BIOI**]  
[https://edu.interkonyv.hu/book/2040-antal\\_peter\\_bioinformatika](https://edu.interkonyv.hu/book/2040-antal_peter_bioinformatika)
3. Antos András – Antal Péter – Hullám Gábor – Millinghoffer András – Hajós Gergely: Valószínűségi döntéstámogató rendszerek, ISBN-13 978-963-2791-84-5, Typotex, 2014 [**PDSS**]  
[https://edu.interkonyv.hu/book/2045-antal\\_peter\\_valoszinusegi\\_dontestamogato\\_rendszerek](https://edu.interkonyv.hu/book/2045-antal_peter_valoszinusegi_dontestamogato_rendszerek)
4. Dinya Elek – Solymosi Norbert: Biometria a klinikumban, Medicina, 2016
5. Prohászka Zoltán – Füst György – Dinya Elek: Biostatisztika a klinikumban, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2013
6. Torsten Hothorn – Brian S. Everitt: A Handbook of Statistical Analyses using R, Third Edition, Chapman and Hall/CRC, 2014