

# **Gyógyszertechnológia 1.**

## **Kollokviumi tételsor**

### **2022/2023. tanév őszi félév**

1. A gyógyszer, gyógyszerforma fogalma
2. Gyógyszerkészítmények segédanyagai
3. Gyógyszerkészítmények csoportosítása
4. A gyógyszertechnológia tárgya és feladata
5. A gyógyszertechnológiai folyamatok, műveletek és eljárások
6. A hatóanyagok oldódása és oldhatósága, permeabilitása
7. Gyógyszeranyagok csoportosítása (pl. eredet, ható- és segédanyagok, stb.)
8. Hagyományos és biológiai gyógyszerek
9. Gyógyszerkészítmények mikrobiológiai tisztasági osztályai
10. A hatóanyagok oldódást befolyásoló paraméterei, a hatóanyagok fizikai kémiai tulajdonságainak gyógyszertechnológiai jelentősége
11. Az oldódási sebesség, oldódás elősegítése
12. A gyógyszerkészítmények oldószerei
13. Oldhatóságot növelő segédanyagok (pl. ciklodextrinek, tenzidek, stb.)
14. A HLB jelentése, gyógyszertechnológiai jelentősége
15. Vizes oldat típusú készítmények, törzsoldatok
16. Szirupok, ízjavítók
17. Elixírek, mixtúrák, alapoldatok
18. Kolloid oldatok, gyógyszertechnológiai jelentőségük
19. Folyékony gyógyszerformák: cseppek (bevételre szánt és külsőleges cseppek)
20. Gyógyszertechnológia műveletek: a hőközlés elmélete
21. Gyógyszertechnológia műveletek: a hőcserélés, a hőelvonás és gyógyszertechnológiai jelentőségük
22. Gyógyszertechnológia műveletek: a desztillálás és a bepárlás
23. Gyógyszertechnológia műveletek: folyadékok keverése
24. Gyógyszertechnológia műveletek: szilárd anyagok keverése
25. Szűrés elmélete és gyakorlata
26. Ülepítés, centrifugálás elmélete és gyakorlata
27. A kivonás művelete
28. A sajtolás elmélete és gyakorlata
29. A kivonás berendezéseinek ismertetése

30. Kivonatok, csoportosítás, alapkészítmények
31. Aszeptikus gyógyszerkészítés
32. Steril gyógyszerkészítmények jelentősége, a sterilitás elméleti alapjai
33. Sterilizációs eljárások csoportosítása és alkalmazási lehetőségei
34. Hősterilizációs módszerei
35. Pirogénmentesítés és pirogén vizsgálatok
36. Injekciók, infúziók: definíciók, hasonlóságok, különbségek, minőségi követelmények
37. Injekciók és infúziók készítésének általános szempontjai, vizsgálatok
38. Infúziók csoportosítása, keverék infúziók előállításának gyógyszertechnológiai szempontjai
39. Speciális infúziók: volumenpótlás, ozmoterápia, dialízis
40. Speciális infúziók: parenterális táplálás lehetőségei

**Ajánlott tananyag:**

- A gyógyszertechnológia alapjai (Dr. Dévay Attila) – e-tankönyv (<https://gytk.pte.hu/dokumentum/16633>)
- Biofarmácia tankönyv (Dévay A., Antal I.: A gyógyszeres terápia biofarmáciai alapjai, Medicina, Bp. 2009.)
- Gyógyszertechnológiai és biofarmáciai vizsgálatok (Dévay Attila) – e-könyv (<http://old.gytk.pte.hu/hu/download/index/19824>)