

ПРВИ МОДУЛ: ОСОБИНЕ МОЛЕКУЛА ЛЕКОВА СА АСПЕКТА МЕДИЦИНСКЕ
ХЕМИЈЕ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА)

Липофилност молекула лекова

1. Објаснити како липофилност и хидрофилност утичу на биолошку активност молекула лека.
2. Шта представља партициони коефицијент и на шта указују његове вредности (навести и објаснити једначину)?
3. Навести од чега зависи однос партиционог коефицијента и активности молекула лека и навести и објаснити једначину.
4. Представити и објаснити криву зависности активности лека од липофилности.
5. Које особине молекула лека се могу предвиђати помоћу партиционог коефицијента?
6. π -вредност супституената (дефиниција, једначина, значај).
7. Константа липофилности супституента (употреба, позитивна и негативна π вредност).
8. Предности употребе константе липофилности супституента у односу на партициони коефицијент за предвиђање биолошке активности молекула лека.
9. Када се користи и шта представља ефективни коефицијент расподеле (D), (навести и објаснити једначину)?
10. Навести и објаснити једначине за одређивање $\log D$ при одређеној pH вредности за киселине и базе, уколико је позната pK_a вредност.
11. Експериментални модел за одређивање липофилности.
12. Објаснити *Lipinski*-јево правило петице.
13. Навести значај одређивања липофилности лека.