

## Mis on bioloogiline ravim?

<https://www.youtube.com/watch?v=CZcXozkQjIU>

### Vaata videot ja vasta küsimustele!

- 1) Kuidas toodetakse suurem osa ravimite toimeainetest ja millised ravimid nende hulka kuuluvad?
- 2) Miks ei oska inimese loodud masinad mõne ravimi toimeainet teha?
- 3) Kuidas keerulise ehitusega või suure molekulmassiga toimeainega ravimeid tehakse?
- 4) Milliseid ravimeid nimetatakse bioloogilisteks ja kui suure osa nad kõikidest ravimitest moodustavad?
- 5) Mida peavad tegema nii keemiliselt sünteesitud kui ka bioloogiline ravim?
- 6) Kas bioloogilisele ravimile on võimalik luua identset koopiat nagu sünteetiliste ravimite puhul ehk geneerilist ravimit?
- 7) Kas bioloogilise ravimi toimeaine võib olla rakk või viirus?

### Vastused

- 1) Suurem osa ravimite toimeainetest toodetakse keemilise sünteesi teel ja selliste ravimite hulka kuuluvad nt tavaliselt valuvaigistid ja palavikualandajad paratsetamool ja ibuprofeen, samuti paljud vererõhuravimid ja antidepressandid.
- 2) Inimese loodud masinad ei oska mõne ravimi toimeainet teha seetõttu, et toimeaine molekul on liiga suur või keerulise ehitusega.
- 3) Keerulise ehitusega toimeainega ravimid kas eraldatakse bioloogilisest materjalist või kasutatakse nende tegemiseks rakke – kas baktereid või keerulisema ehitusega rakke.
- 4) Bioloogilisteks nimetatakse kas bioloogilistest organismidest saadud või siis nende abil tehtud ravimeid ja nad moodustavad umbes 10 % kõigist ravimitest.
- 5) Nii keemilise sünteesi teel saadud kui ka bioloogiline ravim peavad haigust leevendama ja olema patsiendi jaoks võimalikult ohutud ja kontrollitud kvaliteediga.
- 6) Ei
- 7) Jah