

## **Vizsgakérdések az eredeti gyógyszerkutatás c. tantárgyhoz (2009)**

(Dr. Arányi Péter)

Mi indokolhatja a sok időt és pénzforrást lekötő eredeti gyógyszerkutatást és -fejlesztést?

Ismertesse a gyógyszerfejlesztés folyamatát!

Mi az eredeti gyógyszerkutatás és -fejlesztés idő és pénzigénye?

Mik lehetnek a gyógyszerfejlesztési projektek sikertelenségének legfontosabb okai?

Milyen szakaszokra osztható a fejlesztés?

Milyen feladatai vannak a vegyésznek a gyógyszerkutatás és -fejlesztés során?

Mit nevezünk molekuláris célpontnak? Mondjon néhány példát piacon lévő gyógyszerek molekuláris célpontjaira!

Mit értünk a molekuláris célpont validálásán?

Hogyan jellemezhető a hatóanyag molekula és a molekuláris célpont közötti kölcsönhatás erőssége (kvantitatív módon)?

Milyen kapcsolat van a farmakológiai hatás és a receptor telítettség között?

Mit nevezünk HTS-nek (nagy áteresztőképességű szűrővizsgálati rendszernek) és mi a jelentősége a felfedező kutatásban?

Jellemezze a G-fehérjéhez kapcsolt receptorokat!

Mi a jelentősége a szignál transzdukció ismeretének a gyógyszerkutatásban?

Mi lehet a gyógyszerkutatás folyamatábrája (egy kiválasztott molekuláris célpont esetén)?

Hogyan definiálná a következő fogalmakat: „druggability” és „drug likeness”?

Milyen tulajdonságokkal jellemezhető egy fejlesztési jelölt molekula?

Nevezzen meg néhány olyan alapszerkezetet, melyekhez tartozó vegyületek között ténylegesen vannak forgalomban lévő gyógyszerek?

Milyen in vitro farmakokinetikai módszereket ismer?

Ismertesse a gyógyszermetabolizmus legfontosabb folyamatait!

Milyen reakciókat katalizálnak a CYP450 enzimek?

Melyek a preklinikai fejlesztés legfontosabb célkitűzései?

Milyen hatósági követelmények érvényesülnek a gyógyszerfejlesztés során?

Mit értünk biologikumon? Milyen osztályokba sorolhatók a biologikumok?

Mit nevezünk antiszensz RNS-nek? Mit nevezünk aptamernek?

Mit tud a génterápiáról?

