

**A Nature című brit tudományos lap szerkesztői arra kértek fel vezető szakembereket, hogy próbálják megjósolni, hová jut el egy-egy tudományterület 2020-ig. A vélemények közül a gyógyászattal, a kémiával, egyetemekkel és ökológiával kapcsolatos témákat válogattuk össze.**

A személyre szabott gyógyászatról David Goldstein, az amerikai Duke Egyetem humán genomikával foglalkozó intézetének igazgatója beszélt. Goldstein szerint a következő évtizedben két korábbi, igen fontos tudományos eredmény fogja meghatározni a kutatások irányát. Az egyik: a gyakran előforduló génaválzatoknak csak korlátozott szerepe van annak kialakításában, hogy mennyire leszünk hajlamosak egy-egy általánosan előforduló betegségre. A másik: az általános népesség körében igen ritkának számító génvariánsok az előzőekkel szemben akár kiugró mértékben is megnövelhetik a megbetegedésre való hajlamunkat. Goldstein szerint minél több ember teljes genetikai állománya kerül majd feltérképezésre, annál több ilyen kockázati tényezőt azonosítanak majd. A professzor hozzátette, vélhetően, ahogy egyre több komoly kockázati tényezőt azonosítanak, úgy növekszik majd az érdeklődés az embrió- és egyéb szűrési lehetőségek iránt. A tudós szerint lesz személyre szabott gyógyászat is, ami a személyre szabott gyógyszerek előállítását jelenti a génvariációk ismerete alapján.

Paul Anastas a Yale Egyetem professzora szerint a jövő kémiája is teljesen megváltozik. Úgy véli, a "zöld kémia" a jövő útja: ez egyesíti a szintetikus, fizikai és biológiai kémikusokat a toxikológusokkal, a környezet egészségével és az élettudományokkal foglalkozó kutatókkal, hogy fenntartható kémiai tervet hozzanak létre. Elengedhetetlen olyan kémiai termékek és folyamatok kidolgozása, amelyek csökkentik vagy megszüntetik a veszélyes anyagok használatát és létrehozását.

[John L. Hennessy](#), a Stanford Egyetem informatikus kutatója szerint az elkövetkezendő évtizedben a kutató egyetemekre nézve a legnagyobb veszélyt a kormányzatokra váró pénzügyi kihívások jelentik. Szerinte az egyetemeknek át kell értékelniük a saját kutatásaikat és az oktatási programjukat. Napjaink globális problémáinak összetettsége sokkal nagyobb együttműködést igényel a különböző tudományterületek között.

Ökológiai kérdésekben Robert D. Holt, a Florida Egyetem biológia professzora azt mondta, az elkövetkezendő évtizedben az ökológusok számára az egyik legnagyobb problémát az jelenti, hogy sok minden nélkül tűnhet majd el, hogy mélyebben tanulmányozták volna. Holt kulcsfontosságúnak tartja, hogy enyhítsék a biodiverzitás (biológiai változatosság, fajgazdság) csökkenését és az ökoszisztéma leépülését.

Forrás: [www.origo.hu](http://www.origo.hu)