

SZTE hírek > Hírárchívum > 2018. Május



Orvosok és fizikusok eredményei: a lézerrel gyógyítani és szépíteni is lehet

2018. május 11.

Mit jelent az innováció az egyetemi szférában? Hogyan lesz egy felfedezésből szabadalom? Többek között ezt is kérdeztük Kemény Lajostól, az SZTE rektorhelyettesétől, a Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinikát vezető professzortól abból az alkalomból, hogy elnyerte a Jedlik Ányos-díjat.



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet

– *Presztízses kitüntetés ez az innovációban dolgozók körében a Jedlik Ányos-díj. Olyan személyiségeknek adják, akik az emberek életét megváltoztató nagy jelentőségű és iparilag hasznosult találmányokkal büszkélkedhetnek és felismerésekre jutottak. Az első villanymotor megalkotójáról, a dinamóelv első leírójáról elnevezett kitüntetésben eddig részesültek névsorában elvéve találunk orvosprofesszort, a díjazottak zöme az iparhoz kötődően jeleskedett. Mi az innováció az egyetemi kutató szemszögéből?*



Kemény Lajos professzor bőrgyógyászként, kutatóorvosként és az SZTE tudományos és innovációs rektorhelyetteseként nyerte el a Jedlik Ányos-díjat.

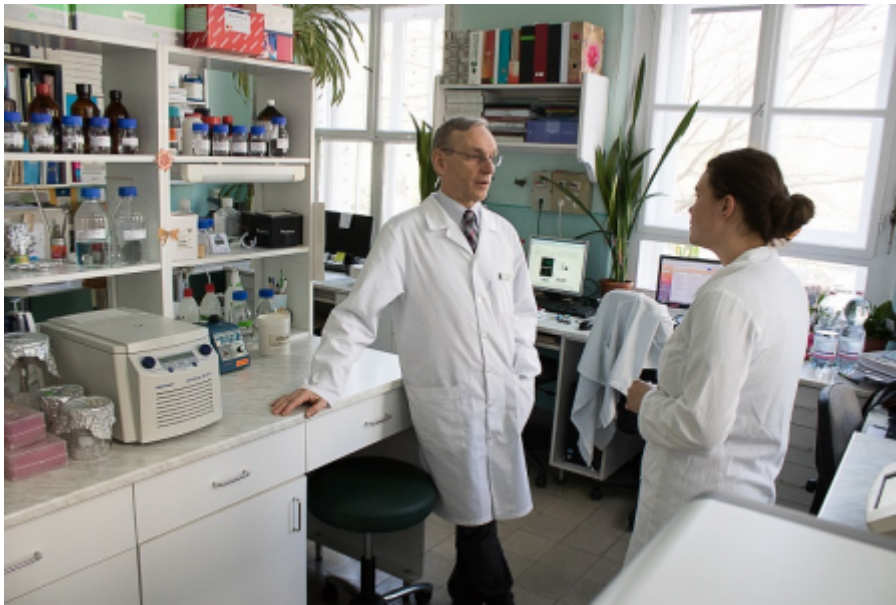
– Minden új, korábban még nem létező dolog létrehozása, vagy új problémák megoldására szolgáló új lehetőség, módszer és eszköz, így például a gyógyszer is innováció. Az innovációs folyamat legelejét képviselik azok a kutatások, amelyekről még nem tudható, hogy egyszer valaki hasznosítja-e vagy sem. Például egy betegség kialakulásáért felelőssé tehető fehérje felfedezése, ami alapján később valaki más gyógyszert tud fejleszteni, elengedhetetlen része az innovációs láncnak.

– *Így látja ezt az ipar is?*

– Azokat a felfedezéseket, amelyekről nem látszik azonnal, hogy miként hasznosíthatóak, hajlamosak lenézni az iparközeli innovációval foglalkozók. Holott például az elektromosság felfedezésekor még nem lehetett tudni, hogy mi mindenre használható mondjuk a XXI. században. Extrém fontosak a felfedező kutatások. Tény, hogy sokszor maga a kutató sincs tisztában azzal, miért fontos, amit fölfedezett, miként hasznosítható a felfedezése ipari szempontból. Ezzel a kutatók zöme nem is foglalkozik, mert akadémiai karrierre törekszik és előfordul, hogy gyanakodva néz azokra a kollégáira is, akik az alkalmazáshoz közelítő megoldásokra törekszenek.

– *Az alapkutatás eredményének ipari hasznosítása nehéz és göröngyös út, sokszor nem vállalható egy tudós számára. Miként lépett erre az útra ön, akinek a tudományos munkássága a bőr immunrendszerére, a gyulladásozó bőrbetegségek kifejlődésére, a fényterápiára fókuszál?*

– Orvosi területen a betegségek megértése, új mechanizmusok felfedezése az, amit fontosnak tartok. E téren sokszor nem látható még, hogy ki fogja hasznosítani az adott eredményt. Például óriási az innovációs értéke az excimer lézerkezelés bevezetésének a pikkelysömör és a festékhányos bőrbetegség gyógyításában. Az ultraibolya-B fénykezelés e speciális formáját 1996-ban fejlesztettük ki a szegedi egyetem Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinikáján az SZTE Optikai és Kvantumelektronikai Tanszékével együttműködve, és munkacsoportunk számolt be elsőként az excimer lézer e téren tapasztalt hatékonyságáról. Ám az akkori magyarországi viszonyok és szakértelem alapján az új eljárásból nem tudtunk szabadalmat létrehozni. Eredményeinket persze nemzetközi szaklapban publikáltuk. Ennek alapján egy 2000-ben alakult amerikai cég elkezdte gyártani a lézerkészüléket, ami egyrészt üzleti siker lett, másrészt ennek köszönhetően évi kétmillió kezeléssel gyógyítanak betegeket.



– *Ez erkölcsi siker a szegedi kutatóknak, akik az amerikai cég termelte anyagi haszonból nem részesülnek. Sajnálja?*

– Nem! Hozzáteszem: a történet megisméltődött, mert a festékhány-betegség kezelésére egy amerikai kutató akkor jelentett be egy szabadalmat, amikor mi már réges-rég túl voltunk az első eredményeinken. Ezért 200 ezer dollárt fizettek annak a kutatónak. Ez a pénz nekünk is jól jött volna. Mindazonáltal nem sajnálom, hogy így esett, mert ha négy évvel a mi publikációink után nem vette volna valaki a fáradságot, hogy ebből orvostechikai eszközt gyártson, akkor ma nem lennének ilyen kezelések a bőrgyógyászatban, mert nekünk pénzünk nem lett volna erre. Ez azt jelenti, hogy az erkölcsi siker se lett volna a miénk. Így viszont a szakma tudja, hogy ez az eljárás Szegedről indult, a könyvekben citálják az eredményeinket. Tehát anyagi haszonnal nem járt a munkánk, ellenben a felfedező kutatásokhoz jelentősen hozzájárultunk.

– *Az orvosok és fizikusok együttműködése folytatódott? Tanultak a történetekből?*

– A fény különböző hullámhosszainak kombinációival olyan új kezelési eljárást és műszert hoztunk létre, amely elsősorban a szénanátha kezelésére alkalmas. Itt már gondosabbak voltunk, szabadalmaztattuk az eljárást: az eszközt is hozzá tudtuk tenni a kutatási eredményhez. A bőrklinikáról Dobozy Attilával, a szegedi lézerfizikusok közül Szabó Gáborral, Bor Zsolttal, Rácz Bélával és Ignác Ferencsel közös a szabadalmi bejelentésünk a szénanátha kezelésére alkalmas eljárásról és műszerről. Sikerült befektetőt is találtunk és spin-off céget létrehozni. Ez a cég azóta is működik és kezeléseket kínál a szénanáthával küszködőknek.

– *Ez a megoldás tehát anyagilag is sikeres lett. De egy ilyen eredményből mi a haszna a kutatók mögött álló egyetemnek?*

– Annak idején, az ezredforduló előtt az ilyen fejlesztéssel nem tudott mit kezdeni ez az egyetem, a szabadalmaztatás jogát átadta nekünk, kutatóknak. Ugyanakkor e fejlesztés is hozzájárult, hogy mára a szegedi bőrklinikán találhatóak Magyarország legkorszerűbb lézerberendezései, amelyek már nemcsak bőrbetegségek kezelésére, hanem különféle esztétikai eltérések korrigálására is alkalmasak. Manapság divatos és nálunk lehetséges a lézeres szőrtelenítés, a bőr megfiatalítása, a kés nélküli arcfelvarrás, a zsírszövet apasztása, majd a fölötte lévő bőrszövet feszesítése is kivitelezhető. Ezek a terápiák továbbfejleszthetők, bizonyos technikák kombinálásával vagy éppen társ szakmák bevonásával. Például nőgyógyász kollégákkal közös kutatásunk a lézeres eljárás alkalmazása a vizelet inkontinencia megszüntetésére, hüvelyszűkítésre vagy a hüvelyszárazság kezelésére .

– Az SZTE tudományos és innovációs rektorhelyetteseként a kutatóegyetemi rang erősítéséért, a pályázati aktivitás és eredményesség növeléséért dolgozik. Mindez hozzájárul ahhoz is, hogy a szegedi egyetemen simább legyen az út az alapkutatástól a szabadalomig?

– A legfőbb probléma, hogy a kutató nem tudja magában tartani legújabb eredményeit, holott ha azt tudományos előadáson ismerteti, például egy konferencián, akkor azzal meggátolja szabadalmaztathatóságát. Ezért ismételjük újból és újból tudományos körökben, hogy felállt egy rendszer a Szegedi Tudományegyetemen: a Kutatás-fejlesztési és Innovációs Igazgatóságon „egyablakos ügyintézésel” a kutató konzultálhat vagy bejelentheti, ha új ötletéről érzi, hogy abban üzleti potenciál rejtőzik. A másik fontos változás, hogy minden ipari megkeresés az SZTE innovációs igazgatóság rendszerén keresztül érkezik. Immár szabályozott módon történik az egyetem és az ipar együttműködése, nagyon sok az olyan nyertes GINOP-pályázatunk, amelyet ipari partnerekkel valósítunk meg. Ezeknek az eredményeknek a hasznosításából az SZTE a befektetésével, illetve az SZTE kutatója az aktivitásával arányosan részesedik.



– Elismerései közül kiemelkedik az Akadémiai Díj és a Batthyány-Strattmann László Díj. A pályájára hogyan hat a 2018. március 15-i ünnepséghez kötődően átvett Jedlik Ányos-díj, amelyet 1996-ban a kimagaslóan sikeres feltalálói tevékenység, valamint a kiemelkedő színvonalú és hatékonyságú iparjogvédelmi munkásság elismerésére alapítottak?

– Ez az elismerés a szegedi bőrgyógyászati klinikán kialakult szemléletmódot díjazza: az innovatív eljárásokhoz és módszerekhez, a szabadalmakhoz való viszonyt. Bőrklinikánkon a fiatal kollégák közül többen is vannak, akiknek a saját ötlete eljutott a szabadalomig. Nemzetközi tapasztalat: azokban a munkacsoportokban és azokon az egyetemeken, ahol az innovációt fontosnak tartják, ott több szabadalom születik.

Újszászi Ilona
Fotók: Bobkó Anna

Az SZTE Hírportálján korábban írtuk Kemény Lajos Jedlik Ányos-díjról: A március 15-i nemzeti ünnepen kiténtették az SZTE több munkatársát is (/sztehirek/2018-marcus/marcus-15-nemzeti)



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet