

Szerkesztői kommentár

Az *Orvosi Hetilap* évet záró két számában egy új intézmény, a Bionikai Innovációs Központ (BIK) bemutatására kaptunk megtisztelő felkérést. Különösen hálásak vagyunk e lehetőségért azért is, mert mi, a szám szerzői ezúton is tiszteleghetünk *Roska Tamás* emlékének, kifejezhetjük iránta érzett nagyrabecsülésünket és elismerésünket, a BIK alapításához és útra bocsátásához tett erőfeszítéseikért és elévülhetetlen érdemeikért, amelyeket kiválóan érzékeltet az első dolgozat, Szuromi rektor úr áttekintése is. Sajnos, Roska professzor úr már nincs közöttünk, vigyázó szemével és kreatív gondolataival közvetlenül nem orientálhatja munkáinkat, mégis hisszük, hogy öröksége és a BIK létrehozásában ma is részt vevő korábbi és új közreműködők elkötelezettsége révén képesek leszünk megvalósítani a vele közös álmokat: a BIK fizikai és tartalmi felépítésével egy új hazai iparág, a bionika erősödését, versenyképességét szolgálhatjuk és támogatjuk. Reméljük, mindezt a lehetőség jól illusztrálja – helykorlátok miatt a teljesség igénye nélkül – az a néhány munka, amelynek összefoglalása megjelenhet az *Orvosi Hetilap* tematikus számaiként.

Hogyan jött létre és hol tart a BIK? A kormányzat a hazai bionikai iparág, beleértve K+F+I potenciálját, lehetőségeit, értékteremtő képességét, kibontakozásának feltételeit is felismerve 2012-ben határozatával lehetővé tette a Bionikai Innovációs Központ létrehozását. A BIK megvalósítása a Pázmány Péter Katolikus Egyetem és a Semmelweis Egyetem közös tulajdonában lévő Bionikai Innovációs Központ Nonprofit Kft. feladata. A BIK fizikai valóságában az anyaintézmények közelében, 2017-ben készül el. A múlt év közepén megtörtént az alapkövetés és elindult az a kutatómunka – a BIK épületének elkészültéig különféle helyszíneken –, amely terveink szerint a BIK hosszú távú eredményességét is megalapozza. Konceptcionálisan a BIK különösen fontos területét képezi a biomedicinális diagnosztika, annak mindkét

pillérével, biomarkerekkel és meghatározásukra alkalmas korszerű módszerekkel és eszközökkel. E területnek a modern, személyre szabott orvosi gyakorlatban, a megelőzéstől a hatásos és költséghatékony terápia irányításáig is felbecsülhetetlen jelentősége van. A BIK kutatóinak e területen végzett tevékenységeit illusztráljuk a jelen számban megjelenő néhány dolgozatunkkal, amelyek új biomarkerek azonosítására, biomarkerek hatékony meghatározására és informatív biomarker-együttesek kidolgozására irányuló projekteket, továbbá bioinformatikai módszereknek a biomarker-kutatásban való jelentőségét mutatják be. A biomarkerek kimutatására alkalmas, napjainkban a nemzetközi gyakorlatban is rohamosan terjedő, helyben használható, gyorsan eredményt adó ‘Lab-on-chip’ diagnosztikai eszközök fejlesztése a tárgy két BIK-projektnek, az ezeket bemutató dolgozatokhoz kapcsolódik egy, az ilyen eszközök gyakorlati alkalmazását áttekintő munka. A BIK részét képezi a neurális interface technológiák alkalmazása, amelyet szintén bemutatunk, s ami nem is maradhatna ki egy bionikai tematikus számból, lévén a ‘tradicionális bionika’ képviselője. Utoljára, de semmiképpen sem utolsósorban, a képalakító diagnosztikai eljárások és hasznosításuknak új lehetőségei kerülnek bemutatásra. Mindkét terület a BIK-ben már jelen van (új traccerek, azaz nyomjelző molekulák tervezésével, kutatásával) és a jövőben helyet kap.

Reméljük, hogy ezen, avatott szerzőktől született tematikus számok, megnyerve az Önök megtisztelő figyelmét, arra is ösztönözni tudnak, hogy a jövőben is érdeklődéssel forduljanak a bionika, és azon belül a Bionikai Innovációs Központ tevékenysége és eredményei felé.

Mátyus Péter dr.

BIK, tudományos igazgató
a lapszám vendégszerkesztője