

A Magyarországon termelőkapacitással rendelkező gyógyszergyárak jelentősége és szerepe a kutatás-fejlesztés területén

Sipos Júlia, Barát Krisztina, Századvég Gazdaságkutató Zrt.

A kutatás-fejlesztésben világszerte kiemelkedő szerepe van a gyógyszeriparnak, mely az egyik leginkább K+F-intenzív ágazat. A gyógyszeripar mutatói az árbevétel, a K+F ráfordítások, a K+F intenzitás, foglalkoztatási adatok, valamint a munkatermelékenység területén 2012–2013 között változó tendenciát mutattak a világ különböző részein. A hazai gyógyszergyártók teljesítménye követte a nemzetközi átlagot, sőt egyes területeken még túl is szárnyalták azt. A hazai gyártók belföldön végzett gyógyszerfejlesztése pozitív hatást gyakorol az egészségügyre, egyszerre több oldalról is támogatja azt. Fejlesztési eredményeik mellett az innovációs díjaikban is megmutatkozik.

Pharmaceuticals & Biotechnology, as one of the most R&D intensive sectors, has a significant role in research and development all over the world. Pharmaceuticals & Biotechnology's indicators showed different tendencies around the world in the field of net sales, R&D investment, R&D intensity, number of employees and productivity of labour between 2012 and 2013. The Hungarian pharmaceutical manufacturers performed at international average, but in some aspects they achieved even better rates. The domestic manufacturers' R&D activities have a positive effect on the healthcare system, giving support in various ways. Their developmental results are also reflected in their innovation prizes.

BEVEZETÉS

A gyógyszeripari szektor K+F tevékenységének feltérképezésénél az Európai Bizottság ipari kutatás-fejlesztésekről készült tanulmányára [1] és a Magyarországon termelő kapacitással rendelkező gyógyszergyártókat érintő statisztikai adatokra támaszkodtunk. A Bizottság 2500, kutatás-fejlesztés szempontjából fontos vállalatot vizsgált meg, melyek között fontos szerepet töltenek be a gyógyszeripari vállalatok is.

A gyógyszeripar kutatás-fejlesztési tevékenysége jelentős mértékben hozzájárul az (érintett) országok GDP-növekedéséhez. Az Európai Bizottság adatai szerint 2013-ban a világszerte végzett kutatás-fejlesztés 18 százalékát a gyógyszergyártás és biotechnológia (a továbbiakban gyógyszergyártás) adta. Ezen túlmenően a szektor a K+F intenzitást tekintve világviszonylatban az első helyen szerepel, átlagosan 14,4 százalékkal.

A kutatás-fejlesztés hosszú folyamat, amely több lépést foglal magában. A kezdő lépés egy hatóanyag felfedezése

és szintézise, ezt követi a preklinikai vizsgálat, ezután a klinikai szakasz jön és amennyiben ez is sikeres, az engedélyeztetés. Csupán ezután kerülhet a gyógyszer termelésre, majd értékesítésre. A kutatás-fejlesztés időszaka általánosságban 12–15 évet vesz igénybe, és átlagosan mintegy 1,2 milliárd USD-ba kerül [2], mely az elmúlt évtizedekben folyamatosan növekedett, és vélhetően a tendencia az elkövetkezendő években is folytatódik. A sikerráta alacsony, a kísérleti szakaszban lévő gyógyszerek 95 százaléka nem jut el a nagyközönséghez [3].

A gyógyszeripari kutatás-fejlesztés Magyarországon

Köztudott, hogy Magyarországon a gyógyszergyártásnak és a kapcsolódó kutatásoknak meghatározó szerepe és hagyománya van. A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint [4] a vállalkozások kutatás-fejlesztési tevékenysége 2013-ban is a gyógyszeriparban volt a legintenzívebb, annak ellenére, hogy e területen a növekedés átlag alatti volt. A Magyarországon végzett kutatás-fejlesztési ráfordításokból a gyógyszeripari vállalkozások részesedése 2013-ban elérte a 19 százalékot, mely meghaladta a világban tapasztalt arányt. További jelentős eredmény, hogy a gyógyszeripar K+F ráfordításai az összes feldolgozóiparban működő kutatóhely 36,8 százalékának megfelelő összeget adták 2013-ban.

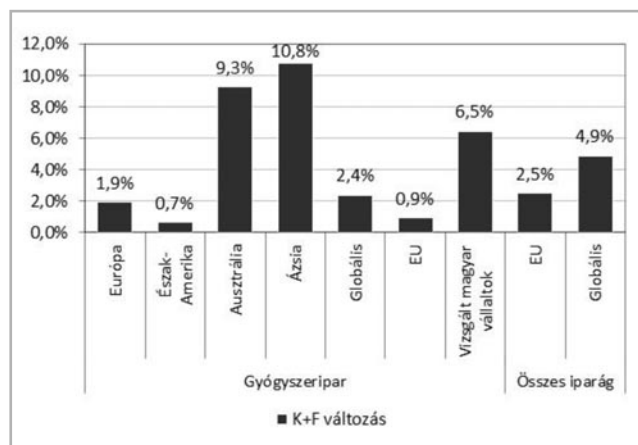
A hazai gyógyszergyártók tevékenységük során a K+F teljes spektrumát lefedik: a legmagasabb hozzáadott értékkel rendelkező alapkutatástól a klinikai vizsgálatokon át a hatóanyag- és készítményfejlesztés területéig, továbbá a generikus termékfejlesztés mellett originális gyógyszerek kutatását is végzik. A Magyarországon végzett kutatás-fejlesztési tevékenységük egyik eredménye a hazai gyógyszergyártás, majd e termékek belföldi és export értékesítése. A hazai gyártás miatt munkahely teremtő- és megtartó szerepük nemzetgazdasági szinten is kiemelendő, továbbá a kapcsolódó beruházásokkal is hozzájárulnak a magyar gazdaság versenyképességéhez. A magyar egészségügyi ellátórendszer működéséhez is fontos hozzájárulást jelent valamennyi gyógyszergyártó vállalat Magyarországon folytatott kutatás-fejlesztési tevékenysége.

A KUTATÁS-FEJLESZTÉS MÉRŐSZÁMAINAK VÁLTOZÁSA

A ráfordítások

A világ legjelentősebb K+F befektetői közül a gyógyszeripar és biotechnológia szegmens kutatás-fejlesztés rá-

fordításai 2,4 százalékkal növekedtek 2012-ről 2013-ra, ahogy ezt az 1. ábra is szemlélteti. Világviszonylatban a kutatás-fejlesztés ráfordításai a gyógyszeriparnál jelentősebben növekedtek.



1. ábra
A kutatás-fejlesztés ráfordításainak változása 2012-ről 2013-ra
(Forrás: Európai Bizottság, Századvég)

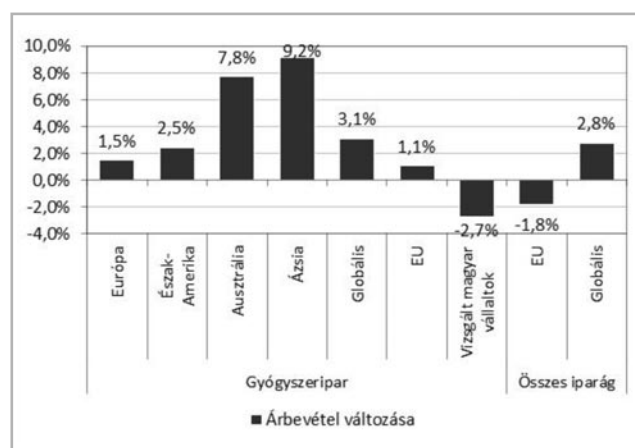
A különböző földrészek nagyon eltérően teljesítettek, kiemelkedően növekedett Ázsiában és Ausztráliában a kutatás-fejlesztés ráfordításai, ezzel szemben az Európai Unióban alig változott. Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy Ázsia így is mindössze a gyógyszergyártás K+F 12,3, míg Ausztrália kevesebb, mint 1 százalékát adta 2013-ban, míg Európa és Észak-Amerika ad 44-43 százalékot. Európában Svájcnak (a Novartis és a Roche miatt) meghatározó szerepe van, ez magyarázza az Európai Unió és az Európa között gyógyszeripar területén tapasztalt eltérést. A környező országok közül Szlovénia szerepel még az Európai Bizottság által közzétett rangsorban (a Krka Gyógyszergyár miatt), ahol a kutatás-fejlesztés ráfordításai 3,8 százalékkal csökkentek 2012-ről 2013-ra, a K+F ráfordításaik 100 millió euró alá süllyedtek.

Az elemzésbe bevont magyarországi vállalatok igen intenzív kutatás-fejlesztési tevékenységet folytatnak, ráfordításaik 2013-ban kiemelkedően magasak voltak, meghaladták a 230 millió eurót, azaz 68 milliárd forintot. (Annak érdekében, hogy a vállalati adatok az Európai Bizottság által közzétettéssel összehasonlíthatóak legyenek, euróban számoltunk MNB 2013-as átlagos euró-árfolyamon.) 2012-höz képest ez 6,5 százalékos növekedést jelentett, amivel bőven meghaladták az európai és európai uniós bővülés mértékét. Valójában ez 9,2 százalékos növekedést takar, ha forintban hasonlítjuk össze e két év ráfordításait a kutatás-fejlesztési kiadásokban. (Az értékek eltérésének oka, hogy 2013-ban az előző évhez képest romlott a forint euróval szembeni árfolyama.)

Az árbevétel alakulása

A gyógyszergyártás és biotechnológia ágazata az éves 3,1 százalékos bevétel-növekedéssel a különböző szektor

rok között a 10. helyet foglalja el a világban. Ezzel a teljesítményével a globálisan tapasztalt növekedésnél (2,8 százalék) jobb eredményt ért el 2013-ra. Ázsia és Ausztrália emutató tekintetében is kiemelkedő növekedést produkált, ugyanakkor árbevételük a teljes ágazat árbevételének 16,9, illetve 0,6 százaléka. Európa árbevétele meghaladja Észak-Amerikáét (44,3, valamint 38,2 százalék). Európa vonatkozásában a svájci cégek teljesítménye ismételtelen kiemelkedő, 2013-ra a bevételük nagyobb mértékben növekedett (2,6 százalék), mint az Európai Unióban működő vállalatoké (1,1 százalék). Szlovénia esetében az árbevétel 2013-ra 5 százalékkal nőtt (1200,8 millió euróra), mely meghaladta az európai uniós átlagot (2. ábra).



2. ábra
Az árbevétel változása 2012-ről 2013-ra (Forrás: Európai Bizottság, Századvég)

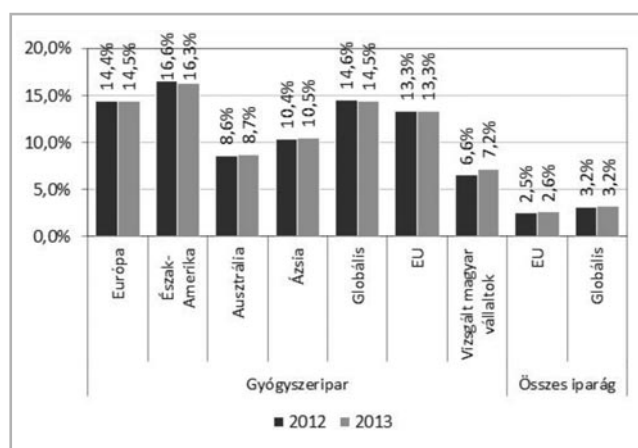
A vizsgált vállalatok árbevétele 2012-höz viszonyítva 2013-ra 3229,3 millió euróra (2,7 százalékkal) csökkent, ennek háttérében több tényező is áll. 2013-ban mind a belső, mind az exportértékesítés kismértékben csökkent 2012-höz képest. A hazai bevételekben meghatározó szerepe van a társadalombiztosítási támogatásban részesülő gyógyszerkészítmények értékesítésének, ami a korábban bevezetett ún. vaklicites fixesítés, valamint a gyógyszerkassza csökkentése miatt elmaradt a 2012-estől. A vállalatok exportértékesítése egy többéves növekedési periódust követően 2013-ban először csökkent. Az árbevétel csökkenés további magyarázata a forint-euró árfolyamának változása (a Magyar Nemzeti Bank éves átlagos euró-árfolyamok forintban: 2012: 289,42; 2013: 296,92). A magyar vállalatok árbevétele megközelíti az ausztrál vállalatok összes bevételét és az európai uniós cégek árbevételének 1,6 százalékának felel meg.

A kutatás-fejlesztés intenzitásának alakulása

Az Európai Bizottság adatai szerint a gyógyszeripar és biotechnológia ágazat a magas kutatás-fejlesztési intenzitású szektorok közé tartozik (magas kutatás-fejlesztés intenzitás: a kutatás-fejlesztés ráfordításai meghaladják az árbe-

vétel 5 százalékat), világviszonylatban ebben az ágazatban az árbevétel 14,5 százalékát fordították kutatás-fejlesztésre 2013-ban. Ezzel a teljesítményével a gyógyszergyártás az első helyen szerepel (csak további négy ágazat rendelkezik 5 százalék fölötti K+F intenzitással: gyógyszerészeti eszközök és szolgáltatások; technológiai eszközök; szoftver és számítástechnikai szolgáltatások; honvédelem).

Az Európai Bizottság adatai alapján látszik, hogy a kutatás-fejlesztés intenzitásában nagy változások nincsenek, évről évre azonos szinten teljesítenek az egyes régiók, de ez alól a szlovén Krka és a magyar gyártók is kivételek. Szlovéniában a kutatás-fejlesztés intenzitása 0,7 százalékponttal csökkent (az árbevétel növekedés és a K+F ráfordítások csökkenése miatt), így 2013-ban az árbevétel 8,1 százalékát fordították kutatás-fejlesztésre.



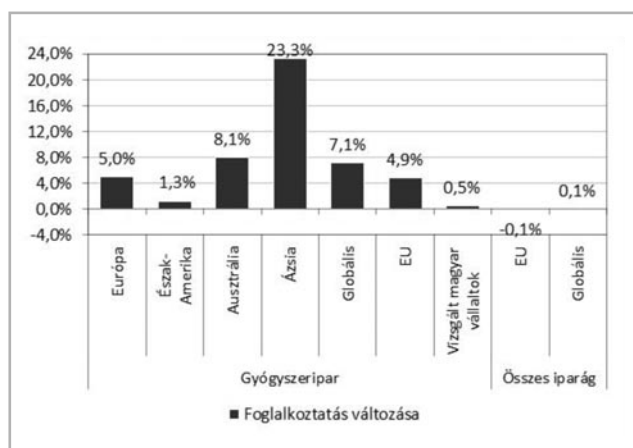
3. ábra
A kutatás-fejlesztés intenzitásának alakulása 2012-ben és 2013-ban (Forrás: Európai Bizottság, Századvég)

A hazai vállalatoknál tapasztalt növekedés hátterében két tényező áll, egyrészt többet fordítottak kutatás-fejlesztésre, mint egy évvel korábban (6,5 százalékkal), másrészt csökkent az árbevételük (2,7 százalékkal). A két ellentétes hatás következtében 0,6 százalékponttal növekedett a kutatás-fejlesztés intenzitása. A hazai gyártók eredménye elmarad a többi régió gyógyszeripari teljesítésétől, ugyanakkor az összes ágazatra vonatkozó átlagokat jelentősen meghaladja. A vizsgált vállalatok 2013-ban az előző éveket meghaladóan, a belföldi értékesítés nettó árbevételének közel negyedét fordították kutatás-fejlesztésre, az export értékesítés figyelembevételével 8 százalék az arány, de ez még így is jelentős.

A foglalkoztatás változása

Az Európai Bizottság rangsorában szereplő 2500 vállalat által foglalkoztatottak száma 2012-ről 2013-ra elhanyagolható mértékben növekedett, az unióban csökkent. A munkahelyek 4 százaléka köthető a gyógyszeriparhoz. A többi vállalatot jellemző stagnálással szemben a gyógyszeripari cégeknél foglalkoztatás-bővülés figyelhető meg, ami az ázsiai régióban volt a legintenzívebb. Ezen cégek részle-

sedése 2,8 százalékponttal növekedett egy év alatt, így 2013-ban ők alkalmazták a gyógyszeriparban foglalkoztatottak 21,2 százalékát. Az ausztrál vállalatok továbbra is csekély foglalkoztatást tudnak felmutatni a növekedés ellenére (0,6 százalék). Az európai gyártókhöz tartozik a gyógyszeripari dolgozók közel fele (ennek negyedét adja Svájc), részesedésük 1 százalékpontot csökkent. Szlovéniában a foglalkoztatottság az európai átlagnál is jobban emelkedett, 2012-ről 2013-ra 6,2 százalékkal, aminek következtében a második évben már meghaladta a 10 000 főt (lásd 4. ábra).



4. ábra
A foglalkoztatás változása 2012-ről 2013-ra (Forrás: Európai Bizottság, Századvég)

A vizsgált magyar vállalatok munkavállalói állományába közel 14 000 fő tartozott 2013-ban, mely kismértékű (0,5 százalék) növekedést jelentett az előző évhez képest, mely elmarad a magyar gazdaság teljesítményétől (1,6 százalékos bővülés) [5]. Ugyanakkor a foglalkoztatás-bővülés a vizsgált vállalatoknál 2008 óta folyamatosan tart, ez idő alatt több mint 5 százalékkal növekedett, miközben a nemzetgazdaságban 6,9 százalékkal csökkent a versenyszférában alkalmazottak létszáma.

A vizsgált magyar vállalatoknál foglalkoztatottak 14,7 százaléka a kutatás-fejlesztés területén tevékenykedett, ami szintén kiemelkedően magas. A KSH 2013-as adatai szerint a kutatás-fejlesztéssel foglalkozó munkavállalók létszáma a nemzetgazdaság összes foglalkoztatottjának 1,5 százaléka [4]. Ez a tény is alátámasztja, hogy ezek a vállalatok gyártási és kereskedelmi tevékenységükön túl a nemzetgazdasági átlagnál jóval intenzívebb kutatás-fejlesztési tevékenységet is végeznek, hiszen arányaiban a nemzetgazdasági átlagnál közel tízszer több munkavállalójuk dolgozik ezen a területen.

A munkatermelékenység jelentősége

A hozzáadott érték vizsgálata is segíthet összehasonlítani a vállalatok, illetve az ágazatok teljesítményét. Az Európai Bizottság tanulmánya szerint az egy munkavállalóra jutó hozzáadott értéket tekintve – a munkatermelékenység egyik jellemző mutatója – a legmagasabb érték a

gyógyszergyártás és biotechnológia területén van: 158 700 euró/munkavállaló, ami 46,9 millió Ft/munkavállalónak (a Magyar Nemzeti Bank hivatalos 2013-as átlag árfolyamán számolva) felel meg. Az elemzésbe bevont vállalatok vonatkozásában ugyanezen mutató értéke jelentősen magasabb: 184 308 euró/fő (54,7 millió Ft/munkavállaló). [5] Mindebből következik, hogy Magyarország számára meghatározó a hazai gyártók kutatás-fejlesztési tevékenysége.

A VIZSGÁLT VÁLLALATOK INNOVÁCIÓS EREDMÉNYEI

A vizsgált magyar gyógyszergyártók hazai eredményeinek jelentőségét mi sem bizonyítja jobban, minthogy az elmúlt 20 évben 20 innovációs díjat nyertek el az általuk végzett kutatásoknak köszönhetően megvalósult fejlesztések és forgalomba helyezett készítményeik miatt. Három esetben Innovációs Nagydíjban részesültek a generikus fejlesztés hozzáadott értéket teremtő innovációs tartalma miatt, melyekkel nagyban hozzájárultak a betegek kezelésén túl a nemzetgazdaság fejlődéséhez. Több ízben jutalmazta a Kereskedelmi és Iparkamara is Innovációs díjjal a vállalatokat, továbbá különböző minisztériumok és hivatalok is különdíjakat adtak át termékcsaládok, illetve készítmények fejlesztéséért.

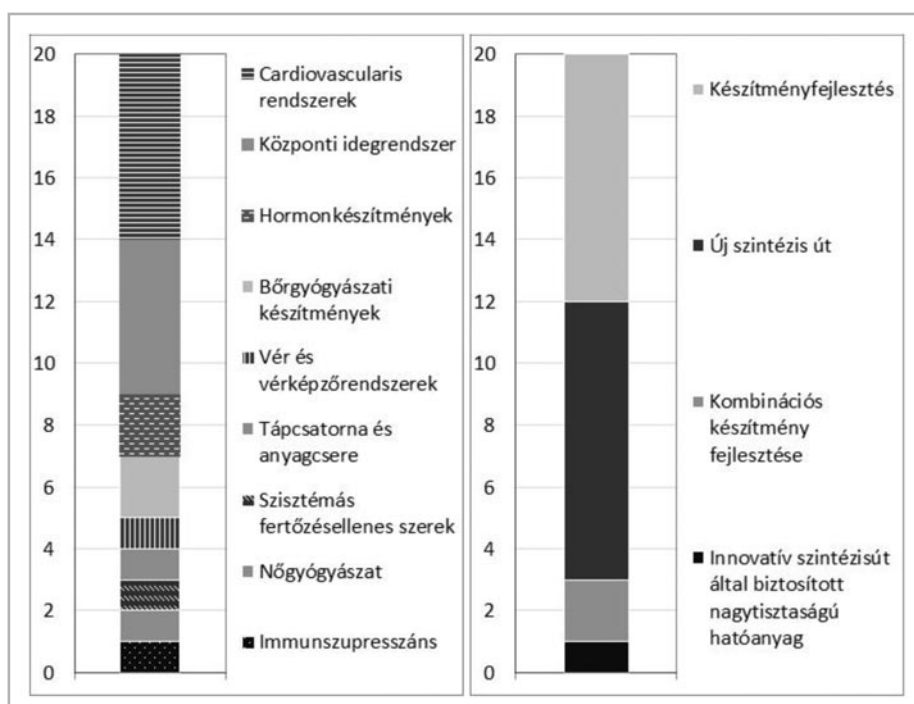
Alkalmazási terület tekintetében kiemelendő, hogy a központi idegrendszerre, valamint a kardiovaszkuláris rendszerre ható készítmények (melyek népegészségügyi szem-

pontból is kiemelt területek) adták a díjban részesült termékek felét. Ezeken túlmenően számos más területet is érintett innovációs tevékenységük, ahogy azt az 5. ábrán is szemléltetjük.

Az innováció típusa szerint rendezve a díjban részesült termékeket látható, hogy készítményfejlesztés és az új szintézis út volt a meghatározó. Ezen fejlesztéseken keresztül nem csak új gyógyszerek jöttek létre, hanem környezetvédelem szempontjából is kedvezőbb, innovatívabb gyártási technikákat alkalmaztak.

ÖSSZEZÉS

A cikk alapján látható, hogy a vizsgált vállalatok hazánkban igen intenzív kutatás-fejlesztési tevékenységet folytattak, ráfordításaik 2008 óta folyamatosan növekedtek. Ezek a vállalatok a kutatás-fejlesztés területén élenjáró munkát végeznek, nemcsak Magyarországon, hanem világviszonylatban is kiemelkedő a kutatás-fejlesztéshez kapcsolódó ráfordításaik nagysága, intenzitása. A hazai vállalatok mind a Magyarországon végzett gazdasági (pl.: gyártás, értékesítés, foglalkoztatás), mind a kutatás-fejlesztési tevékenységük miatt kiemelkedően fontosak. Hazai tevékenységük során a K+F teljes spektrumát lefedik az alapkutatástól a klinikai vizsgálatokon át a hatóanyag- és készítményfejlesztés területéig. Tevékenységük nem csak a nemzeti össztermékre, de külön az egészségügyre is pozitív hatást gyakorol.



5. ábra
Innovációs díjban részesült termékek megoszlása alkalmazási terület és fejlesztés típusa szerint
(Forrás: Századvég-szerkesztés)

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] European Commission: The 2014 EU Industrial R&D Investment Scoreboard, <http://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard14.html> (2015. március 12.)
- [2] Mestre-Ferrandiz, J, Sussex, J, and Towse, A: The R&D Cost of a New Medicine, Office of Health Economics, Dec 2012
- [3] Herper, M: The Cost of Creating a New Drug Now \$5 Billion, Pushing Big Pharma To Change, <http://www.forbes.com/sites/matthewherper/2013/08/11/how-the-stag-gering-cost-of-inventing-new-drugs-is-shaping-the-future-of-medicine/> (2013. 08. 11.)
- [4] Központi Statisztikai Hivatal: Kutatás-fejlesztés, 2013 (a 2010–2012. évi innovációs adatokkal együtt), Budapest 2014, <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/tudkut/tudkut13.pdf>
- [5] Századvég Gazdaságkutató Zrt.: A Magyarországon termelőkapacitással rendelkező gyógyszergyárak (Richter Gedeon Nyrt, Egis Zrt., TEVA Zrt., Sanofi csoport) szerepe a magyar gazdaságban, 2014. december

A SZERZŐK BEMUTATÁSA



Sipos Júlia közgazdász, 2004-ben az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karán szerzett matematika szakos tanári diplomát. 2007-ben a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástudományi Karán számvitel főszakirányon és egészségügyi közgazdaságtan és technológiaelemzés mellék-szakirányon végzett.

2007 szeptemberétől 2010 végéig az Egészségügyi Minisztérium munkatársa volt. 2011-ben az Egészségügyi Szakértő Műhely Kft. compliance divízióját segítette. A Századvég Gazdaságkutató Zrt. munkatársaként 2012 januárja óta dolgozik.



Barát Krisztina a Századvég Gazdaságkutató Zrt. Gyakornoki Programjának résztvevője, a Pénzügyi, majd az Egészségügyi üzletág munkáját támogatta. Tanulmányait a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen, nemzetközi gazdálkodás alapszakon 2015-ben fejezi be.

Keresztutak az orvostudományban

Közös amerikai, magyar és ukrán tapasztalatok az egészségügy területén címmel tartottak konferenciát a Debreceni Egyetem Klinikai Központjában.

Több mint 25 éve támogatja a gyermekek gyógyítását és az orvosok képzését az amerikai S.A.R.A. alapítvány, melyet a Magyarországról elszármazott Szilágyi István hívott életre. Az alapítvány múltjáról, jelenéről és jövőjéről rendeztek konferenciát június 17-én, a Kardiológiai Klinika könyvtárában.

Az egyetem nevében Bartha Elek oktatási rektorhelyettes köszöntette a résztvevőket, aki felidézte, hogy az elmúlt években több ilyen találkozóra került sor a nemzetközi összefogás támogatására. A rektorhelyettes reményét fejezte ki, hogy a mostani konferenciának is olyan eredményei lesznek, amelyet itthon és határainkon kívül is hasznosíthat a szervezet. Az elmúlt hat évben több mint 20 országból érkeztek beteg gyermekek a Debreceni Egyetem Gyermekehmatológiai-onkológiai Tanszékére, a legtöbben Ukrajnából és Romániából. Reméljük, hogy a mostani találkozóknak köszönhetően még hatékonyabbá tudjuk tenni az alapítvány munkáját, illetve tovább javulhat a gyermekek ellátása – fogalmazott Kiss Csongor, a Klinikai Központ Gyermekehmatológiai-onkológiai Tanszékének vezetője.

Pándy-Szekeres Dávid, a S.A.R.A. alapítvány elnöke beszédében kiemelte, hogy több mint két évtizedes fennállása során a szervezet több ezer gyermek életét mentette meg, s számos orvos képzéséhez járult hozzá. Az elnök szerint a mostani konferencia eredményeként a jövőben még hatékonyabban tudnak majd dolgozni.

A S.A.R.A. múltjáról Bellyei Árpád, a Pécsi Tudományegyetem professzora beszélt, ő volt az első orvos, aki 1989-ben az alapítvány segítségével az Egyesült Államokban sajátította el a műtéti beavatkozást igénylő gerincferdülések operálásának technikáját. Napjainkban az alapítvány már nemcsak a hazai orvosok képzését támogatja, hanem az ukrainai doktorok magyarországi oktatását is, illetve segítségükkel magyar szakemberek végeznek műtéteket Ukrajnában.

Sajtóiroda – TPL

Forráscím: <http://www.unideb.hu/portal/hu/node/15780>