

## **Korszerű elektronikus tananyagfejlesztés a Semmelweis Egyetemen: nemzetközi jó gyakorlatok és innovatív oktatás-módszertanok integrálása az Egészségügyi Ügyvitelszervező BSc képzésbe**

Dr. Dinya Elek<sup>1</sup>, Dr. Kokovay Ágnes<sup>2</sup>, Dr. Csedő Zoltán<sup>3</sup>,  
Dinyáné Szabó Mariann<sup>1</sup>, Sára Zoltán<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem, Egészségügyi Informatikai Fejlesztő és Továbbképző Intézet

<sup>2</sup> Semmelweis Egyetem, E-learning és Digitális Tartalomfejlesztő Központ

<sup>3</sup> Innotica Group

Az e-learning és blended learning szakirodalmi hátterének rövid áttekintése után elemezzük a Stanford University, az Oxford University, a Johns Hopkins School of Medicine, a University of California Los Angeles (UCLA) és a Massachusetts Institute of Technology (MIT) on-line képzéseinek jó gyakorlatait. A világ vezető egyetemeinek törekvéseivel összhangban, a Semmelweis Egyetem is kiemelten foglalkozik az on-line oktatás fejlesztésével: 2011-2013 között több mint 100 elektronikus tananyag készült. Az Egészségügyi Ügyvitelszervező BSc képzés keretében, 2013. szeptemberétől 15 tantárgy tananyagai érhetőek el on-line, korszerű és interaktív technológiai támogatással, okostelefonokról és táblagépekről is.

*Our paper provides a brief review of e-learning and blended learning literature. Then, we analyse best practices of on-line education of five leading medical schools: Stanford University, Oxford University, Johns Hopkins School of Medicine, University of California Los Angeles (UCLA) and the Massachusetts Institute of Technology (MIT). In line with international trends and best practices, Semmelweis University puts a special emphasis on the development of on-line education: more than 100 e-learning courses have been developed between 2011 and 2013. Within the Health Care Organisation BSc Programme 15 courses are available on-line, since September 2013. The interactive and innovative technological background enables students to reach the courses via their smart phones and tablets, as well.*

### **BEVEZETÉS – (NEVELÉS)TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS**

Az utóbbi évtizedekben Európa szerte az oktatási, képzési szerkezet jelentős átalakulása zajlik. Az eddigi merev szerkezetű hagyományos oktatási rendszerek nem tudtak alkalmazkodni a megnövekedett – gyorsan változó – társadalmi igényekhez. Szükségessé vált a versenyképesség megőrzése érdekében új stratégiai irányvonalak és tanítási/tanulási módszerek kidolgozása.

Az oktatási intézmények képzési eredményességét alapvetően két tényező határozza meg: az oktatási anyag tartalmának minősége, és az oktatási eszközök és módszerek hatékonysága. Az informatika és a kommunikációs technikák világméretű fejlődése, valamint a társadalmi távolságok csökkenése folyamatosan formálja az oktatásban használt eszközöket. Napjaink egyik leggyorsabban fejlődő oktatási technológiája az e-learning és annak speciális formája a blended learning (vegyes tanulás).

Az e-learning, vagyis az elektronikus tanulás lényege az a speciális tanulási környezet, mely mindenki számára lehetővé teszi, hogy az Információs és Kommunikációs Technológia (IKT) eszközeit tanulási szükséglete szerint alkalmazza, használja. A blended learning pedig egy olyan rendszer, mely ötvözi a jelenléti oktatás előnyeit a technika és az e-learning által nyújtott lehetőségekkel [1].

Az e-learning kialakulása a piaci alapú felnőttképzésben kezdődött, hátterét a több mint 150 éves múltra visszatekintő távoktatás jelentette [2]. A fejlődés rohamos, mind tartalmi szélességében és választékában, mind a beépített informatikai és kommunikációs technológiai eszközökben. Az újabb és újabb generációk – melyeknek tagjai már „digitális bennszülötteknek” számítanak – igénylik használatát és természetesen módon építik be mindennapjaikba [3]. A jelenleg küszöbön álló „ugrás” nem csak az új eszközt, a számítógépet, hanem rendszerszint-váltást is jelent az oktatás és képzés piacán, ahol verseny van, és a leggyorsabban alkalmazkodó oktatási rendszerek által kibocsátott hallgatók lesznek a legversenyképesebbek.

Mindezek alapján megállapítható, hogy az az évszázados iskola-minta, amelynek jó értelemben vett konzervatívizmusa az értékek és a műveltségi alapok változatlan megőrzése mellett stabil tartalmat és stabil módszereket jelentett, végérvényesen elavult [4]. A mai társadalmi gazdasági viszonyok között olyan nyitottságot kell elérni, amely mindenki számára korosztálytól függetlenül lehetővé teszi azt, hogy elsajátítsa azokat az ismereteket, amelyekre szüksége van. Sajnos a mai iskolák erre még nem képesek, ugyanis minden eddigi változás ellenére óriási szakadék van a „való világ” és az iskola között [5].

Ennek a szakadéknak az áthidalását tűzte ki célul az EU (Európai Unió) két kutatási projekt megszervezésével és le-

bonyolításával. Ezek végső célja egy olyan konszenzus kiépítése volt a tagállamok szakpolitikusi között, melyek megfelelően segítik az innovációs folyamatokat az oktatás és képzés területén. A két említett projekt a „Delphi kutatás” és az úgynevezett „Gyenge jel kutatás” (Weak Signals Survey) voltak [6]. Az első az EU tagállamainak oktatási minisztériumaiban tevékenykedő szakemberek véleményét összegezte, a második pedig a különböző területeken dolgozó szakemberek számára tette lehetővé, hogy véleményt alkossanak az oktatás várható változását illetően. A kutatás eredményeként a felsőoktatásra vonatkozóan három irányvonal rajzolódott ki:

- Az internet alapú tanulási lehetőségek száma megsokszorozódik, a tananyagokhoz kapcsolódó értéknövelő szolgáltatások széleskörű elterjedése várható (tutorálás, mentorálás, pályakövetés).
- Az oktatási és képzési rendszerek többirányú, többoldalú integrálódása valósul meg (formális, nonformális, informális képzések).
- Az életen át tartó tanulás (LLL) a mindennapok részévé válik.

A felsorolt célok megvalósulásában döntő szerepet tehát nem az intézményi – technikai – oktatásszervezési újítások adják – vagyis nem a segédeszközök és a technikák jelentik a különbséget a régi és az új között, hanem az, hogy milyen képességcsoport és készségek fejlesztésére helyeződik a hangsúly [7].

Ezek a számítógép köré épülő új készségek nem önmagukban állnak, hanem szükségszerűen a maguk képére formálják a hagyományos (írás, olvasás, számolás) alapkészségeket is.

Whyte szerint a három „r”-nek (reading, writing, arithmetic) ki kell egészülnie egy negyedik (a vizuális formanyelv kezelését lehetővé tevő), egy ötödik (az információs környezettel való kétirányú kapcsolattartást biztosító kommunikációs) és egy hatodik (a megszerzett információk helyes és célirányos feldolgozását rutinszerűen lehetővé tevő gondolati-logikai szerkezetek birtoklását jelentő) alapkészséggel [8]. Az eddig felsorolt készségek külön-külön is levezethetők a napi praktikus kihívásokból, lényegük éppen az, hogy együttesen egy jövőben nélkülözhetetlen alapkészség, a „digitális írástudás” komponenseiként jelennek meg [9].

Ez az új készség nélkülözhetetlen eleme már ma is a munkaerőpiacon való érvényesülésnek, melynek feltétele az élethosszig tartó tanulás, leggazdaságosabb eszköze pedig az e-learning és a blended learning.

## NEMZETKÖZI TRENDEK ÉS JÓ GYAKORLATOK ELEMZÉSE

Részletesen elemeztük a Stanford University, az Oxford University, a Johns Hopkins School of Medicine, a University of California Los Angeles (UCLA) és a Massachusetts Institute of Technology (MIT) által alkalmazott módszertano-

kat, on-line oktatást támogató keretrendszerek funkcióit, környezeteit és szolgáltatásait.

Elemzéseink alapján megállapíthatjuk, hogy mindegyik vizsgált egyetem esetében az első lépés a képzések hagyományos módszertanának ötvözése volt az internet és a multimédia eszközszerével. Az oktatók egyre több videót, elektronikus platformon működő oktatási anyagot illesztettek a hagyományos előadások anyagaiba. Az intézmények külön munkacsoportokat hoztak létre, akik kezdetben az oktatók munkáját segítették, ma pedig már részt vesznek tartalomkezelői felületek kialakításában, bekapcsolódnak a fejlesztési folyamatokba, szakmai tartalmak, elektronikus tananyagok létrehozásába, az oktatói és kutatói tevékenységekbe.

A vizsgált egyetemek a technológiai támogatást külső szolgáltatók tartalomkezelő rendszerein keresztül is igénybe veszik. A közös együttműködés, melynek során, a tudomány és az on-line technológia legjobb gyakorlatai találkoznak, segít a rugalmas és könnyen használható felületek kialakításában, átlép a hagyományos módszertan elemein, és szakértelmével új, izgalmas, gyakorlatorientált tanulási eredményeket vált valóra.

A vezető orvostudományi egyetemek nem csak a tudományos tevékenységben szolgálnak jó gyakorlatokkal. Az on-line oktatástechnológia eszközeit felismerve új, innovatív oktatásmódszertanok kidolgozásában is részt vesznek. A nemzetközi trendekre vonatkozó legfontosabb megállapításainkat az alábbiakban foglaljuk össze:

- A nemzetközi on-line oktatásmódszertanok fontos eleme, hogy a személyes jelenlét mellett a hallgatót különböző médiumok segítségével ösztönözzék ismereteinek bővítésére, aktív mentori részvétel mellett irányítsák és támogassák a tanulás folyamatát. A vezető orvostudományi egyetemek ennek érdekében korszerű on-line oktatásszervező rendszereket alkalmaznak, melyek elősegítik az oktató és hallgató on-line valós idejű kommunikációját, a tartalommegosztást és a közösségi média szolgáltatásainak mindennapi használatát. Az audiovizuális megjelenítés, az elektronikus tananyagok, a többszatornás médiumok bevonása az oktatásba, motiválja és megkönnyíti az elméletben elsajátított tudás, gyakorlatba való átültetését is.
- A nemzetközi on-line oktatásmódszertanok jó gyakorlatai, a tanítás-tanulási folyamat elektronikus környezetekkel történő támogatásának újszerű megoldásai, az önálló hallgatói tevékenységeket helyezik a középpontba.

Az egyetemek jó gyakorlatai azt mutatják, hogy a hasznosság és a gyakorlatorientáltság szorosan összekapcsolódik egymással. Az átadott tudásanyagoknak hasznosnak kell lennie az orvosi gyakorlatban, és megfelelő médiumok bevonásával a gyakorlott tudás megszerzését kell támogatnia. A jövőben az oktatásmódszertan középpontjában a gyakorló orvos áll majd, aki érdeklődő, képes önállóan tanulni, és proaktívan képes saját képzési programját is összeállítani illetve hatékonyan megvalósítani.

## HELYZETKÉP A SEMMELWEIS EGYETEMEN

Az Egyetem képzéseiben széles körben elterjedt az elektronikus felületek használata. Azonban ezek egységes koncepció híján elszigetelt és eltérő színvonalú tananyagokat, oktatási segédanyagokat jelentettek.

A Semmelweis Egyetem vezetése felismerte, hogy az elektronikus tananyagok rendszerének kialakítása és dinamikus fejlesztése érdekében egyesíteni kell a humán és anyagi erőforrásokat.

Ennek jegyében 2011-ben a magyarországi orvosi egyetemek közül elsőként a Semmelweis Egyetem hozta létre az elektronikus tananyagok fejlesztésének összefogására az E-learning és Digitális Tartalomfejlesztő Központot (EDTK).

A megalakulásakor a központ elsődleges feladata az intézmény elektronikus tananyag kezelési stratégiájának kidolgozása, működtetéséhez szükséges feltételek megteremtése, illetve a szakmai módszertani tanácsadás rendszerének létrehozása volt.

Az első év döntően az információgyűjtés éve volt. Felmérésre kerültek az egyes karokon lévő elektronikus elérhető oktatási segédanyagok, illetve a pályázati forrásokra épülő tananyagfejlesztések. Ennek kapcsán világossá vált számunkra, hogy az utolsó pillanatban vagyunk ahhoz, hogy felépítsük azt a keretrendszert, mely az egyes klinikákon/tanszékeken halmozódó digitális anyagokat egységes rendszerbe foglalja.

Az egység által létrehozott és működtetett MOODLE e-learning keretrendszer többek között lehetőséget teremt az intézményen és országhatárokon átnyúló tanítás/tanulás megvalósítására is. Ezt a nyitást igazolják azok a rendszerünkben regisztrált hallgatók, akik Marosvásárhelyről, Szegedről, Debrecenből és más felsőoktatási intézményekből látogatják tananyagainkat.

A hallgatók regisztrálásának megkönnyítésére a központ létrehozta és működteti a Semmelweis Egyetem Központi Azonosító Rendszerét (SEKA), mely lehetővé teszi minden hallgató és a közeljövőben minden oktató számára, hogy gyorsan és egyszerűen használja azokat a szolgáltatásokat, melyeket egyetemi polgárként igénybe vehet.

Az oktatói és hallgatói igényekhez igazodva az EDTK ma már különféle vizsgáztatási lehetőségeket is biztosít a karok számára. A Fogorvostudományi Kar hallgatói például otthonról vizsgázhattak az általuk megválasztott időpontban, a Neurológia Klinika kérésére az EDTK tanulmányi versenyt bonyolított le igen nagy sikerrel. Az Ortopédiai Klinika angol nyelvű oktatásában résztvevő hallgatók számára írásbeli vizsgák lebonyolításában segítettek. A Testnevelési és Sporttudományi Kar hallgatóinak írásbeli záróvizsgálójára évek óta az egységes e-learning rendszerben bonyolódik a hallgatók és oktatók megelégedésére.

Az alig két év alatt több mint 100 tananyag fejlesztése valósult meg, nagyrészt pályázati források felhasználásával a központ munkatársainak szakmai módszertani irányításával. Jelenleg is számos, a jelenléti oktatást segítő, speciális tananyag fejlesztése folyik magyar, angol és német nyelven.

Több mint ötezer egyetemi és külső felhasználó veszi igénybe szolgáltatásainkat.

## EGÉSZSÉGÜGYI ÜGYVITELSZERVEZŐ SZAKIRÁNY: TARTALOMFEJLESZTÉS ÉS ELEKTRONIKUS TANANYAGFEJLESZTÉS A BSC KÉPZÉS KERETÉBEN

A TÁMOP-4.1.2.A/1-11/1-2011-0015 pályázat keretében 2011-2013 között megvalósult projekt célja, hogy létrehozza, és a legkorszerűbb on-line oktatás-módszertannal támogassa a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Közszolgálati Karán folyó Egészségügyi Ügyvitelszervező képzés tantárgyainak jegyzet és oktatási segédanyag gyűjteményét.

Az Egészségügyi Ügyvitelszervező szak multidiszciplináris jellege (orvostudomány, informatikai tudományok, gazdaságtudomány), a képzés újszerűsége, a tudományterületek gyors fejlődése, ezáltal a hagyományos tankönyvek hiánya indokolta az elektronikus tananyagfejlesztést, továbbá az oktatási tartalmak folyamatos változása (jogsabályok, egészségügyi folyamatok, protokollok) megkövetelte a gyakori és folyamatos frissítés lehetőségét.

Az oktatási anyagok moduláris felépítésének köszönhetően a TÁMOP-4.1.2.A/1-11/1-2011-0015 pályázat keretében fejlesztett 15 magyar nyelvű, 4 angol nyelvű és 1 német nyelvű elektronikus tananyag flexibilisen beépíthető a Semmelweis Egyetem többi karának keretén belül szervezett kötelező és választható tárgyainak oktatásába is.

A következő elektronikus tananyagok fejlesztése valósult meg:

- Dokumentumleíró nyelvek
- Biostatistika az egészségügyben
- Minőségmenedzsment
- Egészségügyi menedzsment alapjai
- Controlling az egészségügyben
- Bevezetés az egészségügy gazdaságtanába
- Gazdasági és pénzügyi alapismeretek
- Az információkezelés elmélete és gyakorlata az egészségügyben
- Irodai programcsomagok használata és programozása
- A járóbeteg szakellátás informatikája
- Kórházi információs rendszerek
- Kis irodai hálózatok üzemeltetése
- Kliens oldali technológiák
- Orvosi kódrendszerek és ismeretábrázolás
- Egészségügyi szervezetelmélet és –rendszer tudomány

A fenti tananyagok nemcsak asztali számítógépről és laptopokról, hanem okostelefonokról és táblagépekről is elérhetők.

A tananyagfejlesztés elsődleges célja volt, hogy az oktató anyagok naprakészek, korszerűek legyenek, amely elősegíti a munkaerőpiac igényeihez való alkalmazkodást is. Az egyetem folyamatosan nyomon követi a munkáltatók igényeit, ezáltal növelve a hallgatók jövőbeli elhelyezkedési esélyeit.

## KÖVETKEZTETÉS

A Semmelweis Egyetem Egészségügyi Ügyvitelszervező képzés által nyújtott oktatás igyekszik megfelelni azoknak a piaci igényeknek, amelyek jelenleg az egészségügyet jellemzik. A naprakész tudás átadásának érdekében, illetve az oktatási színvonal megtartása és növelése érdekében

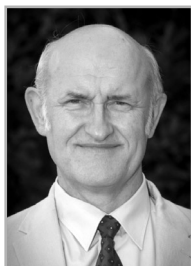
fontos volt a szak által kínált ismeretanyag tartalmi átstrukturálása és a tananyagok fejlesztése, a nemzetközi trendekkel és jó gyakorlatokkal összhangban.

Az információs és kommunikációs technológiák nyújtotta lehetőségek elősegítik az eredményesebb, rugalmasabb és sokszínűbb tanulást, amely nem csupán a hallgatók, hanem az oktatók érdekeit is szolgálja.

## IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Graham CR: Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions, 2006. In: <http://media.kenanaonline.com/files/0036/36463/BLENDED%20LEARNING%20SYSTEMS.pdf>
- [2] Kovács I: Új utak az oktatásban? A távoktatás, BKE Vezetőképző Intézet, Budapest, 2007, 20-26
- [3] Prensky M: Our Brains Extended: 70/6 Technology-Rich Learning, 2013, 22-27pp. In: <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/mar13/vol70/num06/Our-Brains-Extended.aspx>
- [4] Kupciewicz J, Czeslaw F: Iskola és tömegtájékoztatás. In: Csoma Gy. (szerk.) A közoktatás világproblémái, Válogatás az UNESCO Perspectives című folyóiratából, Gondolat, Budapest, 1984, 174-182.
- [5] Ely S, Donald P: Napjaink tanulóinak két világa. In: Csoma Gy. (szerk.) A közoktatás világproblémái, Válogatás az UNESCO Perspectives című folyóiratából, Gondolat, Budapest, 1981, 55-78
- [6] Radácsi I, Benedek A: Az e-learning a felnőttképzésben (trendek, perspektívák, európai környezet), Budapest, 2005. in: <http://mek.oszk.hu/06500/06555/06555.pdf>: 59-75.
- [7] Lima L de Oliviera: Archaikus iskola, Kreatív iskola. In: Csoma Gy. (szerk.) A közoktatás világproblémái az UNESCO Perspectives című folyóiratából, Gondolat, Budapest, 1983, 17-37.
- [8] Whyte M A: Az elektronikus tanulás forradalma: kérdések, amelyeket fel kell tennünk. In: Csoma Gy. (szerk.) A közoktatás világproblémái, Válogatás az UNESCO Perspectives című folyóiratából, Gondolat, Budapest, 1984, 224-236.
- [9] Nyíri K: Virtuális egyetem filozófiájához, In: *Educatio* 1997/4, 432-441.

## A SZERZŐK BEMUTATÁSA



**Dr. Dinya Elek** egyetemi tanár, a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Közszolgálati Karának dékánhelyettese, az Egészségügyi Informatikai Fejlesztő és Továbbképző Intézet mb. igazgatója. A Semmelweis Egyetem Doktori Is-

kolájában a Biostiszítási kurzus programvezetője. Irányításával több doktorandusz dolgozik. Szűkebb kutatási területe az orvosi matematika, az egészségügyi informatika, a gyógyszerkinetika. Az Egyetemen aktívan oktat mindhárom tudományterületen. Számos könyv és cikk szerzője.



**Dr. Kokovay Ágnes** 1978-ban végzett a Testnevelési Főiskolán. Tanulmányait követően Debrecenben edzőként, majd testnevelőként dolgozott. 1987-2008-ig a Nyíregyházi Főiskolán tanított az E-learning Központ vezetőjeként. Ez idő alatt szerezte meg PhD fokozatát nevelés és sporttudományból.

Kutatásaihoz kapcsolódóan e-learning tananyagfejlesztői és rendszertervezői képzéseket szerzett. 2008 júliusától a Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Karának oktatója, e mellett 2010-től a Semmelweis Egyetem Doktori Iskolájának „Információ, kommunikáció és sport” című PhD programját vezeti. 2011. novemberétől a Semmelweis Egyetem E-learning és Digitális Tartalomfejlesztő Központjának vezetője.



**Dr. Csödő Zoltán** az Innotica Group e-learning és tudásmenedzsment szolgáltató cégcsoport ügyvezető igazgatója. Ezt megelőzően a gyógyszeriparban, a pénzügyi szolgáltatások és a tanácsadói iparágakban dolgozott szeniorszakértőként és középvezetőként. 2004 óta a Budapesti Corvinus Egye-



**Dr. Dinyáné Szabó Mariann** tudományos munkatárs, matematika, fizika szakos tanár, pedagógia szakos tanár és bölcsész. Tanított a közoktatásban is. 1987-től a Semmelweis Egyetem Számítógéppontjában, illetve annak utód intézményeiben dolgozik oktatóként. Oktatói területe az informatika és



**Sára Zoltán** a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Informatikai Fejlesztő és Továbbképző Intézet kutatója és oktatója 1998 óta. Szakmai és tudományos tevékenysége jelentősen hozzájárult az egészségügyi technológiák, innováció- és tudásmenedzsment interdiszcipliná-

ris kutatásának fejlődéséhez. Az Innotica Group ügyvezető igazgatójaként több mint egyévtizede számos informatikai rendszer fejlesztését, bevezetését és üzemeltetését koordinálta az egészségügyben és egyéb iparágakban egyaránt. Egyetemi tanulmányait a Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki Karán végezte.

a tanulásfejlesztés. Ez a fejlesztő munka a mai napig tart. 2002-ben részt vett az „Egészségügyi informatikai menedzser” (MSc) és 2004-ben az „Egészségügyi szervező” (BSc) szakok tantárgy tartalmainak fejlesztésében. Kutatói területe a társadalmi tőke koncepciójának empirikus alkalmazása, a közösségi kapcsolatok alakulása, fejlesztése, lehetőségei. Az Egyetem 4/3-as Doktori iskolájában doktorandusz. 2012-ben Apáczai Csere János díjat kapott.

tem Vezetéstudományi Intézetének vendégoktatója. Kutatói területe a szervezeti változás és változásvezetés. A Magyar Tudományos Akadémia köztestületi tagja (Gazdaság- és Jogtudományok Osztály, Gazdálkodástudományi Bizottság) Általános orvosi tanulmányait követően 2003-ban MSc fokozatot szerzett a London School of Economics and Political Science-en, 2007-ben pedig PhD fokozatot a Budapesti Corvinus Egyetemen.

## MEDinPROT – hazai fehérjekutatás hálózatba szervezése

**A gyulladáshoz és daganatos megbetegedésekben jelátviteli fehérjék szerepét és az öregedési folyamatokkal kapcsolatos szabályozó fehérjék azonosítását is tervezik kutatni azon együttműködés keretében, melyet négy intézmény – az ELTE, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, a Semmelweis Egyetem és az MTA Természettudományi Kutatóközpont – hozott létre.**

A MEDinPROT (Medicine in Proteins) nevű Fehérjetudományi Kiválósági Együttműködési Programot azért indították el az együttműködő felsőoktatási és akadémiai intézetek, hogy a hazai fehérjekutatásokat támogassák. Az elmúlt évtizedben a fehérjealapú medicinának egyre nagyobb szerephez jutottak, hiszen olyan új hatásmechanizmussal bővítették a rendelkezésünkre álló terapeutikumokat, mely nagy szelektivitást biztosít, és így elvezet a személyre szabott gyógyításhoz. A program azért egyedülálló, mert nem egyszerű kutatástámogatásról van szó, hanem olyan hiánypótló kezdeményezésről, amely célja különböző fehérjetudományi szakterületek összekapcsolása, hálózatba szervezése és megerősítése. Az első ütemet 150 millió Ft-tal támogatja az MTA.

A MEDinPROT kutatócsoportjai most verbuválódnak azon kutatókból, akik a területen már kiváló eredményekkel rendelkeznek, a társegyetemeken hasonló területen dolgozó kutatóival szinergizmusban tudják a modern spektroszkópia, molekuláris biológia kínálta lehetőségeket alkalmazni a fehérjék struktúrájának, funkciójának megváltozásából adódó betegségek molekuláris hátterének megértéséhez, fehérjealapú hatóanyagok kifejlesztéséhez. A MEDinPROT Kuratórium elnöke Dr. Perczel András az ELTE professzora. A kuratóriumban a Semmelweis Egyetemet Dr. Molnár Mária Judit tudományos rektorhelyettes és Dr. Ligeti Erzsébet professzor asszony, az MTA tagja képviseli.

A már elismert kutatók együttműködését erősíti, hogy a tervek szerint rendszeres időszakonként kutatópárokat (a program első évében összesen 20-30 kiemelkedő tudóst) vonnak be a programba. A MEDinPROT támogatni kívánja a fehérjetudomány szakterületére eső, a négy intézmény valamelyike által szervezett egyes nyári iskolák, tudományos rendezvények, előadások és műhelyek szervezését, valamint internetes felületek összekapcsolását is. Többek között Szentgyörgyi-előadásorozat indítását és angol nyelvű, fehérjetudománnyal foglalkozó MSc-program tantervének összeállítását is tervezik.

*Forrás: SE Médiasarok*