

A XIII. Egészségügyi Infokommunikációs Konferenciáról jelentjük

„Rohamos fejlődés az egészségügyi infokommunikációban, avagy az eHealth eredményei és lehetőségei” címmel tartotta meg tizenharmadik Egészségügyi Infokommunikációs Konferenciáját az IME – Az egészségügyi vezetők szaklapja 2015. május 20-án. A telházszal zajló rendezvény résztvevői betekintést nyerhettek a tízmilliárdos forrásból végbemenő nemzeti fejlesztési programok folyamataiba, az orvoinformatikai kutatással foglalkozó egyetemi műhelyek munkájába és korszerű kórházi rendszermegoldásokba, valamint kerekasztal keretében vitatták meg az adatbiztonság aktuális kérdéseit.

INFORMATIKA AZ EGÉSZSÉGÜGY SZOLGÁLATÁBAN

A 2015. május 13-ával helyettes államtitkárrá kinevezett **Dr. Mészáros János**, az EMMI Egészségügyért Felelős Államtitkárság korábbi kabinetfőnöke előadása bevezetőjében tolmácsolta a konferencia fővédnöke, **Dr. Zombor Gábor** egészségügyért felelős államtitkár üdvözlő szavait. Áttekinthette az egészségügyi háttérintézményi rendszer közelmúltbeli átalakítását, melynek során az informatika felügyelete az Országos Egészségbiztosítási Pénztárhoz került. Ezt követően összefoglalta a 2007-2013-as időszakban végrehajtott legfontosabb fejlesztéseket. Célegyenesbe érkeztek a TIOP-2.3.1 (EHR, eRecept), a TIOP-2.3.2 (telemedicina) és a TIOP-2.2.2 (adatgyűjtési rendszerek) projektek, amelyek a 2014-2020-as időszak fejlesztéseinek alapjául szolgálnak. E három projekt olyan eszközzrendszer megteremtését célozza meg, amely mind az infrastruktúra, mind az adatkezelés, mind az összeköttetés tekintetében biztosíthatja az olajozott működést. A projektek tartalmazzák mindazon hardver és szoftver elemeket, amelyek egyértelmű igényként merültek fel az informatikai eszközzrendszer fejlesztése kapcsán. Az előadó beszámolt arról, hogy a vezetői információs rendszerekben végrehajtott fejlesztések eredményei már érezhetők a fekvő és járóbeteg ellátást nyújtó intézményekben. Ezek közül kiemelte az egységes számlatűkör bevezetését, ami lehetővé teszi a nagymennyiségű és változó minőségű adat koherenssége tételét és kezelését. A menedzsmenttámogató informatikai eszközök módszertani fejlesztése jelenleg tart, a jogszabályi háttér megalapozása ez év végéig lezárul. A BELLA (BetegELLátók Akkreditációja az ellátás biztonságáért) program kapcsán Dr. Mészáros János megjegyezte: a humán erőforrás problémákkal és finanszírozási gondokkal küzdő intézmények életében talán nem a minőségirányítás a legfontosabb, mégis szem előtt kell tartani a szakmai fejlődés garanciális elemeit, hiszen nem csak a guruló forin-

tok jelenthetik az előrelépés lehetőségét. A kormányátalakítást követően bizonyos eltolódás volt megfigyelhető a prioritásokat illetően a telemedicinális, illetve otthoni gondozást támogató eszközök fejlesztése terén. A kórházi informatikai infrastruktúra fejlesztésére irányuló szerződések megkötöttek, és reálisnak tűnik, hogy a beruházások ez év végéig le is zárulnak. E fejlesztések azt szolgálják, hogy az intézmények egy központi gerinchálózatra csatlakozva, annak keretén belül tudjanak kommunikálni, táplálni a központi adatbázisokat, s mindezzel segíteni a későbbi döntéshozatali mechanizmust. A fejlesztések fontos eleme a népegészségügyi programok kiszolgálása és a lakossággal való szoros együttműködés, hiszen – mint rámutatott – a lakosság egészségi állapota javarészt az egyéni felelősségen múlik, és mindössze 15-30 százalékban függ az ellátórendszer fejlettségétől. Az egészségügyi ágazat informatikai fejlesztésére tízmilliárdos erőforrás áll rendelkezésre a 2014-2020-as időszakban is, amelynek jövőbeni felhasználása a korábban megkezdett fejlesztések folytatását célozza. Az eHealth mellett egyre növekvő súllyal jelenik meg az „mHealth” elnevezéssel aposztrofálható intelligens mobil eszközök rendszerbe állítása. Az elmondottakat összefoglalva Dr. Mészáros János a rendszerben keletkező adatok feldolgozhatóságának megteremtését, az adatforrások bővítését és a szakértői rendszerek bevezetését jelölte meg a 2014-2020 közötti időszak legfontosabb irányvonalaként. Heteken belül előterjesztik azokat a már definiált, EU-támogatásból megvalósítandó informatikai projekteket, amelyek előreláthatólag 2016-ban indulnak el.

IGÉNYEK ÉS LEHETŐSÉGEK

Prof. Dr. Kozmann György (Pannon Egyetem), az IME – Az egészségügyi vezetők szaklapja főszerkesztője előadásában több pontban kapcsolódott a helyettes államtitkári összefoglalóban elhangzottakhoz. Mint elmondta, a WHO egyik közleménye szerint az egészségügyi ellátás az elkövetkezendő évtizedekben komoly munkaerőhiánynak néz elébe. Az ellátórendszerek feladatai nőni fognak részben a lakosság növekedése, részben az élettartam kitolódása miatt. Mindezt figyelembe véve a megoldás jelentős szegmensét jelentheti az új informatikai technológiák alkalmazása. Várhatóan megnő a mobil technológiák és az intelligens rendszerek szerepe. A tömegesen megjelenő applikációk szükségszerűen minőségi fejlődésen mennek keresztül: a ma létező 44 ezer applikációból kevesebb, mint ötven nyújt intelligens szolgáltatást. Ezek fejlesztésekor a komoly népegészségügyi kockázatot jelentő területekre javasolt koncentrálni, mégpedig a meglévő kutatási eredmények beépí-

tésével. Az előadó rámutatott: a hazai egészségügyi iparnak ajánlatos lenne már az indulásnál bekapcsolódni a jelentős piacot ígérő versenybe. Több olyan kutatási eredmény született a magyar egyetemeken, amelyek versenyképes termékek előállításához szolgáltatathatnának alapot. Sajnos ezek közül számos kárba vész, mivel hiányoznak a projektek lebonyolításához szükséges anyagi és személyi feltételek. A megoldás nem csupán a munkaerőgondokat enyhítené, hanem lényegesen növelné a népegészségügyi szempontból fontos korai felismerés és az egészségi állapot követésének lehetőségét.

Valóban látható, hogy az intelligens rendszerek esetében önmagában nem elegendő az IT szakemberek összefogása, szükség lenne az egészségügyi szereplők együttgondolkodására is – reagált az elhangzottakra **Király Gyula**, Az IME – Az egészségügyi vezetők szaklapja infokommunikációs rovatvezetője. Mekkora a szakadék? – tette fel a kérdést, és kertelés nélkül meg is válaszolta: mély, és egyre mélyül. Ha számba vesszük az intézmények, a kormányzat és az IT szállítók részéről felmerülő igényeket, több oldalról is érzékelhetjük a szakadék mélységét. Az intézményeknek kevésbé rendszerszerű, sokkal inkább banális napi gondokkal kell megbirkózniuk. Például avval, hogy el tudják-e küldeni a havi finanszírozási jelentést, elmentek-e a hibalisták, tudnak-e mérleget zární, vagy akár avval, hogy le tudják-e cserélni az operációs rendszert a számítógépparkjukon. Nem beszélve arról, hogy nincs képzett IT munkaerő az egészségügyben, a fiatalokat elviszi az ipar, és alkalmanként a külföld is, hiszen az egészségügyi informatika nem komoly perspektíva számukra. A kormányzat részéről jelentkező igények elfogadhatóak, mindenki számára világosak – fejtette ki véleményét az előadó. Az IT szállítóknak – a számlák kifizetésén túl – legfontosabb az lenne, hogy valós igény jelentkezzen a szakmájuk fejlődésére. Nincs kommunikáció és szakmai párbeszéd az IT terület és az ágazati informatika irányítói között, ami abban is megnyilvánul, hogy az informatikai piac semmilyen konkrét technikai információt nem kapott arra vonatkozóan, hogy mikor és hogyan kell megvalósítani a központi rendszerekhez való csatlakozást. Márpedig értelmes cél híján az egészségügyi IT szállítóipar könnyen képes átnyergelni másik területre – figyelmeztetett **Király Gyula**, hiányolva az együttgondolkodást, a kompromisszumkészséget és a moderálás lehetőségét. Visszatekintve a korábban megrendezett infokommunikációs konferenciákon artikulált problémákra, megállapította, hogy a helyzet nem sokban változott. Bizonyos minimumfeltételek teljesültek, de várat magára az a minősítő rendszer, amelynek mentén kapcsolódni lehetne a nagy uniós projektekhez. Már 2008-ban tudtuk, hogy nőni fog az adminisztrációs igény és sokkal kevesebb munkaerő lesz, ezért volt fontos a projektek jó megtervezése. Csakhogy közben eltelt az idő, s a kezdetben tanúsított türelmet mára felváltotta a megoldások iránti felfokozott várakozás. A 2008-ban felvázolt problémákra nem lehet 2015-ben ugyanazt a választ adni, már csak azért sem, mert változtak maguk a problémák és a célok is. A problémák napi szintűek: az intézményeknek

nincs lehetőségük a beszerzésekre, toldozzák-foltozzák a rendszereiket, de nem tudnak tervszerű fejlesztésben gondolkodni. A nemzeti programok nyilvánvalóan csökkentik a szakadékot a lehetőségek és az igények között, de az intelligens rendszerekre való felkészülésbe jobban be kellene vonni az egészségügyi informatikát.

Az informatika robbanásszerű fejlődése nem kerülte el a képkötő diagnosztika világát sem – mutatott rá előadásában **Prof. Dr. Palkó András**, a SZTE ÁOK Radiológiai Klinikájának tanszékvezető egyetemi tanára. A felhasználói oldalt megjelenítve az előadó bemutatta, hogy egy szűk szegmensben milyen vetületei merülhetnek fel az egészségügyi informatikának. Az alkalmazási lehetőségek között említette a keletkezett képek számítógéppel támogatott elemzését, az erre alapozott diagnosztikát, a képek és leletek adatbázisokba szervezését és az ennek köszönhetően létrehozható klinikai és radiológiai döntéstámogató rendszereket, valamint az infokommunikáció elemeinek ötvözésével lehetővé tett távdiagnosztikát és távkonzultációt. Dr. Palkó András a megoldandó problémák között említette, hogy abszolút és relatív szakemberhiány tapasztalható a radiológiában. A teleradiológia önmagában egy technikai lehetőség a radiológiai szolgáltatás jobb megszervezésére és minőségének javítására. Ám nem fogadható el, ha a helyi radiológusok leváltását, jövedelmének csökkentését célozza, és a radiológia fragmentációjához és kereskedelmi termékévé válásához vezet.

ÚJ FEJLESZTÉSI IRÁNYOK

A Star Trek sci-fi tévésorozat tricordere nem is tűnik annyira utópisztikusnak, olyannyira nem, hogy az USA-ban egy alapítvány versenyt hirdetett a megalkotására. Már el is készült a készülék prototípusa, amelyet az emberi homlokhoz érintve különböző vitális paraméterek nyerhetők ki. Amerikában minden lehetséges, de nem csak ott, hanem Magyarországon, a Szegedi Tudományegyetemen is – vezette be előadását **Fridrich Márta**, a SZTE TTIK Szoftverfejlesztési Tanszék tudományos munkatársa, aki a Szegedi Tudományegyetemen a közelmúltban létrehozott, vezetésével működő új interdiszciplináris központ tevékenységét mutatta be. Az Included Telemedicina Központ jelenlegi projektjei a teljes emberi életút telemedicinális támogatását segítik különböző intelligens megoldások nyújtásával. Erdő Attila, az 1995 óta Magyarországon tevékenykedő GlobeNet Zrt. vezető konzulense „Lépjük túl a határainkat!” című előadásában bemutatta a cég által kifejlesztett eMedWorkS és PatientWorkS egészségügyi információs rendszereket. **Dr. Kósa István PhD**, kardiológus főorvos, az IME szaklap szerkesztőbizottságának tagja, egyetemi docens azt a kérdést feszegette, hogy támogatjuk-e az orvosi döntéseket, vagy hagyjuk elmerülni a kollégákat az adatok rengetegében. A hétköznapi gyakorlatban – az OEP-hez megküldött ambuláns jelentések szerint – az orvos-beteg találkozók egyharmadában az egy esetre jutó vizsgálati idő nem éri el a két percet, a jelentett beavatkozások közel felét két perc

alatt végzik el. Ennyi idő alatt nem tekinthető át egy beteg aktuális gyógyszerelése, különösen akkor, ha a páciens el sem tudja mondani, hogy milyen gyógyszereket szed. A megalapozott orvosi döntésekhez elsődleges a már ismert eltérések és a folyamatban lévő kezelések gyors áttekinthetősége. Hazánk egészségügyi ellátórendszerében azonban még nem terjedtek el olyan informatikai döntéstámogató rendszerek, amelyek a magas szinten algoritmizált döntési fák egyes betegekre történő alkalmazását segítenék. Nehezebb a helyzetet, hogy az orvosi döntéseket egyre több olyan finanszírozási algoritmus terheli, amely a szakmai ajánlásoktól eltérő szempontok memorizálását követeli meg. Az egészségügyi informatikának tehát rendkívül fontos teendői vannak az egészségügy működésének támogatásában, elsősorban az előzményi adatlapok, illetve a származtatott adatok felhasználóbarát megjelenítésével. Fontos lenne továbbá – hangsúlyozta az előadó –, hogy a kormányzati szabályozás ne bővítsa a manuálisan előállítandó információk körét, és információsztálgálatóként támogassa a minél gyorsabb és pontosabb orvosi döntések létrejöttét.

Publikálás előtt, a **Prof. Dr. Repa Imre** vezetésével működő szerzői munkacsoport hozzájárulásával számolt be Király Gyula egy futó projektről, amely az onkológiai betegút-menedzselés gyakorlati megvalósítását tűzte ki célul. Az OnkoNetwork projekt megtervezését az a körülmény indokolta, hogy az onkológiai betegeknek hosszú ideig – akár hat hónapig is – várniuk kell az onko-team döntésére, a sugárterápia tekintetében pedig egy év(!) a várakozási küszöb. Paradigmaváltásra van szükség, hogy a dagasztos betegek ne kallódjának el a különböző ellátási szakmák között, és a rendszerbe kerülésüktől számított harminc napon belül megszülessen az onko-team döntése. A munkacsoport az onkológiai betegút menedzselés koncepcionális és informatikai támogatására vállalkozott. A Hospitaly@ OnkoLogistic web alapú betegút menedzselő rendszer elkészült, élesítése megyei szinten a következő hónapban fog megtörténni. *(A publikáció jelen lapszámunkban olvasható.)*

Kolossváry Márton, az MTA-SE „Lendület” Kardiovaszkuláris Képző Kutatócsoport kutatóasszisztense a koronária CT-vizsgálatok kiértékelése során használható informatikai rendszer létrehozásáról számolt be. A SE Szív- és Érgyógyászati Klinikáján működő kutatócsoport által kifejlesztett strukturált leletezés segítségével és az OPeRA (Országos Plaque Regiszter és Adatbázis) projekt keretében lehetőség nyílik a magyarországi koronária CT angiográfiás vizsgálatok részletes eredményeinek egységes regiszterben történő tárolására. Ennek segítségével az eddiginél pontosabb, személyre szabott szív- és érrendszeri rizikóbecslő pontrendszer alakítható ki. A programról lapunk májusi számában részletesen beszámolt az előadó és munkatársai.

A konferencia K+F+I gyakorlati eredményeket bemutató blokkjában **Vassy Zsolt**, a Pannon Egyetem Informatikai Tudományok Doktori Iskola PhD hallgatója, egy olyan tanulmányt mutatott be, amelyben a mellkasi fájdalommal kórházba kerülő páciensek betegútjait tartalmazó adatbázis

matematikai, statisztikai elemzésével azt próbálták kideríteni, hogy a különböző típusú, illetve különböző régiókban működő egészségügyi intézmények által megvalósított tipikus betegutak hogyan befolyásolják a túlélést. A statisztikai adatok azt mutatták, hogy a klinikai gyakorlat alapvetően jól ítéli meg a betegek rizikóját, ugyanakkor a non-invazív vizsgálatok betegselekción javító hatása nem volt dokumentálható. Szücs Veronika, a Pannon Egyetem Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék PhD hallgatója és **Sikné Dr. Lányi Cecília** egyetemi docens egy olyan telemedicina rendszer tervezési folyamatának tapasztalatait osztotta meg a hallgatósággal, amely növeli a stroke-betegek felépülésének hatékonyságát és lerövidíti a rehabilitáció idejét. Az otthoni környezetben, minimális emberi beavatkozással működtethető multimédiás eszköz tesztelése alapján megállapították, hogy a játékokat a páciensek és a terapeuták igényeihez igazodóan sikerült megtervezni. **Kiss András**, a Budai Egészségközpont marketing és értékesítési igazgatója előadásában azt a kérdést járta körbe, hogy a tartalommarketing miképpen hangolható össze a hagyományos brandépítési, marketing és PR eszközökkel, illetve hosszabb távon kiválthatja-e azok valamelyikét. **Dr. Forczek Erzsébet PhD**, a SZTE ÁOK Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet tudományos munkatársa az internetet, mint az egészségügyi tájékoztatás új eszközét helyezte előadásának fókuszába. Kétszáz stroke betegséggel foglalkozó, magyar nyelvű honlap információtartalmát, szerkezetét és minőségét vizsgálták meg, majd hallgatók bevonásával elemezték a honlapok információátadó képességét. Az elemzések, valamint 120 orvos és 150 egészségügyi hallgató véleménye alapján kialakított álláspontjuk szerint a felmért webhelyek közül egyik sem felel meg teljes körűen a hatékony beteg-tájékoztató kritériumainak.

A konferencia az IFI szekció keretében biztosított lehetőséget a fiatal szakemberek bemutatkozására. **Tóth Tamás**, a SE EKK Egészségügyi Informatikai Fejlesztő és Továbbképző Intézet PhD hallgatója azt elemezte, hogy milyen hatást gyakorol az internethasználat széles körű elterjedése az orvos-beteg kapcsolatokra (az előadás publikáció formájában az 2014-es évfolyam 9. számában olvasható). **Dr. Borbás János**, az SZTE ÁOK PhD hallgatója a telemedicinális eszközök és alkalmazások rendszerbe foglalására vállalkozott. **Lakatos Csenge**, az Állami Egészségügyi Ellátó Központ (ÁEEK) WHO és nemzetközi szervezetek felé történő adatszolgáltatásért felelős osztályának egészségügyi szervezője egy teljes körű hazai populációs vizsgálatot mutatott be *(Az előadás publikációját előző lapszámunkban olvashatták kedves olvasóink.)*, amely a gyermekkori 1-es típusú diabétesz társbetegségeit mérte fel. **Csány Gergely**, a PPKE Információs Technológiai és Bionikai Kar PhD hallgatója a dekorrelációs ultrahang egyik kiaknázatlan alkalmazási területe, a poszt-mortem szövettani hatások kvantitatív tanulmányozása során szerzett eredményeket ismertette, amelyek igazolták a módszer szélesebb körű használatának ígéretes voltát. **Dániel Gergő**, a SE EKK Egészségügyi szervező alapszak hallgatója előadásában

arra kereste a választ, hogy mennyire lehet létjogosultsága a játékelemek egészségügyben – nem játékos környezetben – történő alkalmazásának.

EGÉSZSÉGÜGYI HUMÁNERŐFORRÁS MONITORING

Az a kérdés, hogy az ellátórendszer olajozott működéséhez hány dolgozóra lenne szükség, és a trendek alapján hogyan fog alakulni munkaerő állománya a jövőben, nem csak hazai, hanem nemzetközi szinten is nagy jelentőséggel bír. Mindennek nyomon követése és tervezése napjainkban komoly figyelmet kap – fejtette ki **Dr. Cserhádi Zoltán**, az EMMI Egészségügyi Ágazati Humánerőforrás-stratégiai Főosztályának vezetője. Fontos elv, hogy az egészségügyi humánerőforrással kapcsolatos információ egy helyen legyen elérhető. Magyarországon sok adat érhető el az egészségügyi dolgozókról, ezek összekapcsolását célozta az a humánerőforrás monitoring rendszer (HMR), amelynek informatikai hátterét 2015-től az Egészségügyi Nyilvántartási és Képzési Központnál (ENKK) átadott adattárház biztosítja. Az adatszolgáltatás részletes szabályait a 2009-ben megjelent EÜM rendelet, illetve a 2014-es tavaszán született EMMI rendelet határozza meg.

A témához kapcsolódóan **Bélteki Zsolt** megbízott főosztályvezető (ENKK Migrációs és Monitoring Főosztály) beszámolt az ENKK kiemelt feladatairól. Mint elmondta, az egészségügyi humánerőforrás monitoring projekt sikeres és eredményes lezárását követően a nyilvántartások adatminősége jelentősen javult, valamint olyan informatikai rendszerek jöttek létre, mint az Ügyfélkapcsolati Portál, a SZAFTEX II rendszer, valamint a humánerőforrás monitoring rendszer adattárháza.

A SZAFTEX informatikai rendszer szakmai vetületeiről, szükségességéről és hasznosságáról **Dr. Pappné Vig Ágnes**, az ÁEEK szakértője referált. A fejlesztés során olyan informatikai megoldás jött létre, amely a jogszabályi előírásoknak megfelelően, teljes körűen kezeli és nyilvántartja az egészségügyi szakdolgozók megszerzett továbbképzési pontjait, nyilvántartja a kötelező és szabadon választható továbbképzéseket, támogatja a kiírással, lebonyolítással, folyamatszervezéssel és dokumentálással kapcsolatos tevékenységeket, és azonnali adatszolgáltatást, naprakész betekintési lehetőséget biztosít. A rendszert az egészségügyi szakdolgozókon túl a szolgáltatás közreműködői, a továbbképzések szervezői, az egészségügyi és az oktatási intézmények is használhatják.

A HMR projekt megvalósításában informatikai tanácsadóként résztvevő **Puskás Zsolt Péter** (HCeXpert Kft.), az IME szaklap szerkesztőbizottságának tagja az informatikai háttér kidolgozásának folyamatát foglalta össze. Munkájuk négy fő komponense az ENKK nyilvántartásainak adattisztítása, a SZAFTEX II létrehozása, adatbázis-fejlesztés és az ágazati életpályamodell koncepció kialakítása és parametrizálása volt. Mindennek eredményeképpen létrejött a HMR adattárház technológia, valamint egy portál kimenet, ami lehetővé teszi a nyilvánosság felé történő kicsatolást és egyéb

funkciókat is. A portál célkitűzése az ágazati dolgozók nyilvántartásához szükséges egységes felhasználó-azonosítás, a HMR adattárház vizualizációja, az ENKK számára egységes portál-keretrendszer és általános portál funkciók, valamint az ENKK által nyilvántartott egészségügyi szakemberek elérését és tájékoztatását biztosító funkciók létrehozása volt. A jogszabályi előírásoknak megfelelően az éles rendszert a Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt.-nél (NISZ) helyezték el, ugyanakkor a tesztkörnyezetet az ENKK-ban biztosították. A SZAFTEX eredetileg a GYEM-SZI-ben jött létre, és az ÁEEK létrejöttével át fog kerülni az ENKK-hoz. A projekttel új eszközök és megoldások jöttek létre – HMRTÁR, portál, interfészek –, amelyek használata kihívást jelent a működtető intézmények számára. A tanulási folyamat befejeztével már csak a „gazdák” döntésén múlik az elkészült eszközök használatba vétele, ami reálisan fél-egy éven belül várható.

E-EGÉSZSÉGÜGYI RENDSZER

Az e-Egészségügyi fejlesztések menetébe, kiemelten a TIOP-2.3.1, 2.3.2 és 2.3.3 projektekbe nyújtott betekintést **Dr. Sándor Zsolt**, az ÁEEK informatikai igazgatója. Mint elmondta, az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT) létrehozásának fő célja egy olyan egészségügyi ágazati rendszer megteremtése, amely biztosítja az államilag finanszírozott egészségügyi szolgáltatók közötti kapcsolatot mind a központi, mind az intézményi oldalról. A kapcsolat létrejöttével lehetőség nyílik arra, hogy az egészségügy szereplői információt cseréljenek egymással a központi rendszer által validált, hiteles dokumentumok segítségével. A rendszer kiterjed az erőforrások megosztásának kezelésére is. A projektek végére egy szabványokon alapuló, rugalmas rendszer jön létre, melynek fejlesztése, funkciójának módosítása az ágazati erőforrások segítségével is megoldható a paraméterezhető jellegnek köszönhetően. Az EESZT kiemelt projektje az egészségügyi szolgáltatókat összekötő alkalmazásokat megvalósító TIOP-2.3.1, a központi infrastruktúrát létrehozó TIOP-2.3.2, valamint a várhatóan október végén befejeződő TIOP-2.3.3, mely biztosítja az egészségügyi szolgáltatók – az összes kórház – részére a kapcsolódáshoz szükséges infrastruktúrát. Az egész rendszer arról szól, hogy IT informatikai közmű jön létre az intézmények között, ami nem önmagában fog működni, hanem ágazati szereplőket is össze lesz csatolva. Elindulását követően az egészségügyi ágazat minden információja ezen a rendszeren keresztül fog áramolni, megszűnik például az elszámolások e-mailen történő továbbítása. Központi katalógust fognak létrehozni az ellátási eseményekről, majd az egyes kórházi információs (HIS) rendszerekhez fordulva lehet részletesebb adatokat kinyerni. A HIS-rendszerek megmaradnak, ám csatlakozniuk kell a központi rendszerhez. A kis intézményekben a HIS rendszert a projekt keretében le fogják cserélni. Konfigurátor alkalmazást küldtek ki az intézményeknek, a saját keretein belül mindegyikük jelezhetette, hogy milyen infrastruktúra, illetve hardver elem be-

szerzésére van szüksége. Az időzítésről szólva Dr. Sándor Zsolt elmondta, bízunk abban, hogy a szerveket és az összes többi, az intézmények által igényelt eszközt határidőig leszállítják. Az alapellátásban lehetőséget fognak teremteni arra, hogy az a háziorvos, aki igényli, a teljes ellátási adatát fel tudja tölteni a központi katalógusba. Az állampolgárok ügyfélkapun, illetve szabályozott ügyviteli szolgáltatáson keresztül fognak csatlakozni, a szakdolgozók pedig többfaktoros azonosítással léphetnek be a rendszerbe.

Dr. habil Belicza Éva (SE Egészségügyi Menedzserképző Központ) a TÁMOP 6.2.5/A pályázati projekt keretében elkészült, betegbiztonságot támogató, napi működést leíró standardok fejlesztését mutatta be. A BELLA akkreditációs program kidolgozása tíz pilot intézmény közreműködésével zajlott 2012 novemberétől 2014 novemberéig. 2015-ben további 45 pályázó intézmény felkészítése fog megtörténni a TÁMOP-6.2.5/B keretében. A felkészítési program eddigi tapasztalatai azt mutatják, az intézményeknek több időre van szükségük a tanácsok gyakorlati megvalósítására. Rendszeres találkozókra, verbális kommunikációra van szükség a tudás átadása és a nehézségek megértése érdekében, meg kell teremteni az első számú vezetők érdekeltiségét, valamint gondoskodni kell a tanácsadók, illetve felülvizsgálók további képzéséről.

Magyar Gábor (ÁEEK) a TÁMOP-6.2.3 keretében megvalósuló egészségmonitorozás és kapacitás térképet (PULZUS) vázolta. A projekt célja a stratégiai döntések bizonyíték-alapú előkészítését és meghozatalát, valamint az ágazat transzparens működését támogató, az ágazat működésének egészére kiterjedő egységes, XXI. századi technológiákra épülő információ-központ kialakítása. Zábrádi Zoltán (ÁEEK) a TÁMOP-6.2.5/B keretében megvalósuló statisztikai adatgyűjtő rendszert (ÁstaR architektúra) ismertette. A rendszerrel szemben támasztott legfontosabb követelmény a minél magasabb szintű automatizálás, a kézi bevitel minimalizálása, illetve űrlapokkal történő támogatása és az adatok automatikus átvétele volt. A vezetői információk szolgáltatása a stratégiai döntésekhez, kontrollerek és adatelemzők munkájának támogatása. Az ÁstaR, illetve a korábban említésre került SZAFTEX rendszer oktatását ez év tavaszán kezdték meg az eLearning keretében – tájékoztatott **Surguta András** (ÁEEK). A TÁMOP-6.2.7 az elektronikus egészségügyi képzések rendszerét hivatott megvalósítani úgy, hogy az eEgészségügyi projektekben megvalósuló fejlesztési elemeket az egészségügyi ágazat munkatársai részére képzéseket biztosítson. Szintén elindult az intézményi IT vezetők és munkatársak részére szervezett infrastruktúra-képzés. Ez év őszén a PULZUS, valamint egyéb, a digitális képtovábbítástól az elektronikus receptig fejlesztett rendszerek sora indul el, amelyek ingyenes képzését úgyszintén az eLearning-en keresztül fogják lebonyolítani. **Dr. Pálosi Mihály**, az OEP főosztályvezetője az „Egészségbiztosítási ügyfélkapcsolatok fejlesztése, egészségügyi rendszerekbe integrált adatkezelés és azonosítás megvalósítás” EKOP-2.3.6 projektet mutatta be. Az Egészségbiztosítási Alap kezelése kapcsán számos részfeladat hárul az OEP-

re, melyek során mintegy húszezer szerződést, évi 350 millió elszámolási tételt, és évente ezer gyógyszer-befogadási kérelmet kezel. Mindez 100 alkalmazással, 200 szervezen, 120 Terabyte háttérrel, 1500 OEP munkaállomáson történik. A Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökséggel és a NISZ Zrt-vel, mint konzorciumi partnerekkel megvalósuló, 2,8 milliárd forintos EKOP-2.3.7 projekt pályázati kiírása 2012 decemberében, a támogatási szerződés megkötése 2014 áprilisában, alkalmazásfejlesztésének megkezdése 2014 októberében zajlott, a projekt zárását ez év szeptemberére tervezik. A projekt során fejlesztésre kerülnek a szerződéses kapcsolatok és megújulnak a jelentés-elszámoló rendszerek. További fejlesztések is teret kapnak, mint például az orvos-szakmai ellenőrzés megerősítése, az adattárház továbbfejlesztése, a biztonsági szint növelése és az eTAJ funkcionálisnak való megfelelés. A projektnek köszönhetően 2016-ban 35 ezer vényírási szerződéssel rendelkező orvosnak lesz módja az elektronikus szerződéskötésre.

KEREKASZTAL: ADATBIZTONSÁG

A konferenciát záró kerekasztal résztvevői az egyik legaktuálisabb problémakör, az adatvédelem kérdéseit vették górcső alá. Hol húzódik a határ az egészségi adatok gyűjtése, tárolása és az állampolgárok önrendelkezése között? – tette fel a vitaindító kérdést **Király Gyula**, a beszélgetés moderátora. **Dr. Alexin Zoltán** egyetemi adjunktus (SZTE TTIK Szoftverfejlesztési Tanszék) álláspontja szerint elsődleges szempont az önrendelkezés, ugyanakkor nem ellenezhető, hogy egy aktuális kezelést végző orvos hozzáférhessen betege korábbi ellátásainak adatahoz. **Dr. Osztopáni Krisztián** (Nemzeti Adatvédelmi és Információs Hatóság) ennek kapcsán felvetette: egyes betegségek másként érintik az ellátórendszert és a társadalmi közeget, e tekintetben nagy különbség van például egy járványos betegség és egy plasztikai beavatkozás között, ezért a célhoz kötött adatkezelés lenne preferálható. **Pittner Ferenc** vezérigazgató (GlobeNet Zrt.) a Germanwings márciusi légi katasztrófájára utalva megállapította, hogy bizonyos esetekben hasznos lenne, ha a munkáltatók hozzáférhetnének dolgozóik betegadataihoz. **Keleti Artúr** információbiztonsági szakértő (Informatikai, Távközlési és Elektronikai Vállalkozások Szövetsége) szerint szakmája óriási dilemmája a funkció és a biztonság közötti egyensúly megteremtése. A technológia mindent meg tud oldani, kérdés azonban, hogy hajlandóak vagyunk-e egyáltalán hozzájárulni ehhez a kérdéshez. Megjegyezte, az állampolgárok nincsenek tisztában azzal, hogy hol, milyen adataik vannak tárolva, ezért kompetens önrendelkezésük is megkérdőjelezhető.

Köztudott, hogy jövő januárban bevezetésre kerül hazánkban a személyi igazolványt, a lakcímkártyát, az adókártyát és a társadalombiztosítási kártyát egy okmányba összevonó elektronikus személyi igazolvány (eKártya), ami számos aggályt vet fel az adatbiztonság szempontjából. **Dr. Kincses Gyula** egészségügyi informatikai szakértő felvetet-

te, a kérdés valójában az, hogy mitől félünk jobban: attól, hogy illetéktelenek kezébe kerülnek az adataink, vagy attól, hogy nem tudnak minket meggyógyítani? A kerekasztal és az egészségügyben szocializálódott közönség nagy többséggel egyetértett abban, hogy a gyógyulás előbbre való, mint az adatvédelem. A résztvevők közül senkihez sem jutott el még hivatalosan az eKártyára vonatkozó törvénytervezet, ezért kellő információ hiányában nehéznek tűnt a véleményalkotás. Abban mindenestre nyugvópontra jutottak, hogy a kártyán szereplő adatok védelme vélhetően megoldott lesz, és nem kell attól tartanunk, hogy „a nagy testvér” majd mindent látni fog.

Problematikusnak tűnik, hogy a közelmúltban egy szoftverfejlesztő cég weboldaláról egymillió magyar állampolgár betegellátási adata volt TAJ-számhoz kötötten elérhető. A jelenlévők több kisebb horderejű incidensről hallottak, olyanról azonban csak néhányan, amikor valakinek kára származott abból, hogy illetéktelenek hozzájutottak a személyes adataihoz. **Dr. Horváth Lajos** (Budai Irgalmasrendi Kórház), az IME szaklap szerkesztőbizottságának tagja szerint e téren valóban megfigyelhető bizonyos lazaság, nem cél-

szerű például Google felhőben megosztani a kórházi műtétek rendjét, amire tudomása szerint volt már példa. **Dr. Osztopáni Krisztián** problémaként vetette fel, hogy a törvény tág szabályokat tartalmaz az adatbiztonsággal kapcsolatban. Pittner Ferenc hozzátette, hogy az adatbiztonságról szóló hatályos törvény nem szabályozza az intézmények adatvédelmi felelősségét, e téren joghézag mutatkozik. Kincses Gyula szerint az egészségügyi informatika átalakulóban van, és ezt a változást a jogszabályi környezetnek követnie kellene. Dr. Horváth Lajos tudomása szerint a 2013. évi L. törvény egészségügyre való kiterjesztése várható. Hasznos lenne, ha az egészségügyi informatika jogi szabályozását megelőznék az érintettekkel való előzetes konzultáció és a jogalkotás a szakmai vélemények figyelembe vételével történne meg.

Összegezve az elmondottakat, a kerekasztal résztvevői konszenzusra jutottak abban, hogy az egészségügyi adatok védelme érdekében a napi gyakorlatot lekövető jogi szabályozásra és az orvostársadalom edukációjára van szükség, az intézményvezetők képzésbe történő bevonásával.

Munkatársunktól

Százezer méhnyakszűrési meghívólevelet postáz az ÁNTSZ júniusban

Már 1500 védőnő végezhet méhnyakszűrést az országban annak a programnak köszönhetően, amit az ÁNTSZ Országos Tisztifőorvosi Hivatala indított 2013 júliusában. A képzések befejezését követően, a napokban százezer magyar nő számára küld méhnyakszűrésre szóló meghívólevelet az ÁNTSZ. A projekt másik fő célkitűzése, hogy megvizsgálja, hogyan alakítható ki a vastagbélvizsgálás országos rendszere. Ennek érdekében indult kísérleti program Csongrád megyében. A projekt költsége összesen 1 milliárd forint, amihez a forrást részben a magyar kormány, részben az Európai Unió biztosította az Európai Szociális Alapból.

Hazánkban a méhnyakrák miatti halálozás ugyan lassú csökkenést mutat, de a relatív halálozási kockázat még így is magas: az Európai Unió országok átlagának mintegy háromszorosa, az osztrák nők halálozási szintjének pedig körülbelül két és félszerese. Ez leginkább annak tudható be, hogy a kockázati csoportba tartozó (25-65 éves) nők körében alacsony a részvételi arány méhnyakszűrésen. A probléma megoldásának egyik lehetséges módja a személyes meggyőzés: megszólítani azokat, akik soha vagy nagyon ritkán mennek el a szűrésre, illetve a szűrés lakóhelyhez közel vagyis „helybe-vitele”. Ezt célt szolgálja a védőnői méhnyakszűrési program országos kiterjesztése.

Projekt részeként vehettek részt az önként jelentkező védőnők azon a tanfolyamon, ami felkészítette őket az új feladatra. Ehhez társult a védőnői tanácsadók felszerelése a szűréshez szükséges eszközökkel.

A védőnői méhnyakszűrési tantárgyként bekerült a védőnő hallgatók képzésébe. Így a 2014/2015-ös tanévtől felvételt nyert védőnő hallgató, már úgy végzi el az egyetemet, hogy képes és alkalmas a méhnyakszűrési végzésére is.

A kezdeményezést az érintett lakosság is kedvezően fogadta. A védőnők beszámolóit szerint számos alkalommal sikerült olyan nőket meggyőzniük a szűrés fontosságáról, akik akár évtizedek óta nem jártak nőgyógyásznál.

A program másik elemeként ingyenes vastagbélvizsgálásra kapott meghívót több mint 22 ezer lakos Csongrád megyében. A programhoz 117 háziorvosi praxis csatlakozott. Olyan háziorvos is van közöttük, aki az összes meghívottja esetében elérte, hogy megtörténjen a székletvér vizsgálat.

A vastagbélvizsgálásra való mozgósítással, a szűrési folyamatával kapcsolatos tapasztalatok, valamint külföldi példák, hazai felmérések adatai alapján most készül az a tanulmány, amely megfelelő alapot biztosít a szakpolitika számára a népegészségügyi célú vastagbélvizsgálás országos kiterjesztéséről szóló döntéshozatalhoz.

További információk:

https://www.antsz.hu/projektek/tamop_613_szuroprogram