



# Felkészülés

**Az észak-magyarországi régió HEFOP 4.4. programja keretében a szikszói II. Rákóczi Ferenc Kórház-Rendelőintézet a képalkotó diagnosztikai eszközpark fejlesztésére koncentrált. A fejlesztés eredményeiről dr. Tiba Sándor igazgató főorvost és kérdeztük.**

## H Főigazgató úr, mekkora területet lát el intézményük?

– Az egészségügyi rendszer átalakítása előtt az abaúji térség tartozott hozzánk. Ez a terület nagyjából akkora, mint Komárom megye, a legmesszebb lévő településünk 80 kilométerre, a szlovák határ mellett található. Amikor még volt aktív ágyunk, 161 aktív ágyon feküdtek betegek, és összesen 276 ágyat működtettünk. A struktúraátalakítás eredményeként az összes aktív ágyunkat elvesztettük, ám ágyszámunk nem változott, így jelenleg területi ellátási kötelezettségünk alapján végzünk krónikus, rehabilitációs és ápolási feladatokat, illetve szeptember elsejétől – a megyében egyedülként – egynapos sebészeti műtéteket: éves szinten 1700 műtetre kaptunk lehetőséget. Akinek viszont aktív ellátásra van szüksége, kénytelen Miskolcra utazni.

## Az átalakítás következményei

### H Mekkora traumát okozott Önöknek az aktív ágyak elvesztése?

– Megszűnt a sebészet, a szülészeti, a nőgyógyászat, az intenzív osztály, az aktív belgyógyászat, az aktív ideggyógyászat és az aktív onkológia. Öt légkondicionált műtőnk és hatágyas intenzív osztályunk bezárt. Ezek most, az egynapos sebészeti ellátás keretében kapnak újabb lehetőséget. A korábbiakhoz képest jelentős mértékben bővült rehabilitációs tevékenységünk, krónikus ellátásunk, valamint új tevékenységként megjelent az ápolás. A rehabilitációs igényekhez alkalmazkodva kialakítás alatt áll egy balneoterápiás kezelőegységet, amelyben kádfürdős terápiára, iszapkezelésre és víz alatti fizioterápiás kezelésekre lesz lehetőség. Ezt a fejlesztést a szerkezetátalakításra kapott közel hatvanmillió forintból finanszírozzuk.

### H Hogyan nyerték el az egynapos sebészeti ellátást?

– Amikor áprilisban megszüntettük a kórházban az aktív fekvőbeteg ellátást, nem küldtük el sem a műtősnőket, sem az aneszteziológus szakasszisztenseket, sem az intenzív nővéreket, sem az aneszteziológus és sebész szakorvosokat, hanem amíg nem volt feladat a műtőben, a szabad személyzet a krónikus osztályokon dolgozott. Reménykedtünk abban, hogy még végezhetünk aktív betegellátó tevékenységet. Ebben segített sokat az OEP által májusban kiírt pályázat. Szeptember elsejétől az egész megyére kaptunk egynapos sebészeti működési engedélyt, ezért minden intézményből tudunk fogadni szakorvosokat, nőgyógyászokat, sebészeket, akik saját intézményükben az alacsony TVK, illetve egyéb objektív okok miatt nem tudnak operálni. A szakmai és infrastrukturális háttérünk tökéletesen adott ahhoz, hogy akár az ország minden részéből hozzánk forduló orvosokat és betegeket egynapos sebészeti ellátással ki tudjuk szolgálni.

### H Milyen mértékben terheli le kapacitásukat az évi 1700 egynapos sebészeti műtét?

– Korábban 2600 műtétet végeztünk és 700 szülést vezettünk le egy évben, tehát az 1700 egynapos beavatkozás mellett még van szabad kapacitásunk. Terveink szerint hetente két napon keresztül üzemeltetjük a műtőket, bár az egy beavatkozásra jutó 0,33 értékű súlyszámból, azaz átlagosan műtétenként nagyjából 48 ezer forintból nem egyszerű feladat kigazdálkodni a légkondicionált műtő, a

személyzet, az aneszteziológiai ellátás, a rezi és az operáló orvos költségét. Jelenlegi helyzetünk megnyugtató kezelése tehát nagy odafigyelést igényel.

## Informatikai fejlesztés

### H Milyen célokkal vágtak neki az észak-magyarországi HEFOP 4.4. projektnek?

– Amikor elkezdtük a tervezést, még nem volt szó arról, hogy aktív tevékenységünket megszüntetik. Mivel H02 típusú informatikai rendszerünk saját fejlesztésű, és minden igényünket kielégíti, ezen a területen nem volt szükség külső szoftverfejlesztésre. Viszont a projekt keretében lehetőséget kaptunk arra, hogy tízéves munkaállomásainkat lecseréljük és a teleradiológia fejlesztésére fókuszáljunk. Történt, ami történt, megszűnt az aktív ellátás, megjegyzem, a RET különböző bizottságai, a megyei intézményvezetők és szakmai bizottságok véleményével ellentétesen, az informatikai technológia fejlesztése pedig terv szerint folytatódott. Ennek eredményeként egy olyan digitális képalkotó diagnosztika és teleradiológiai rendszer birtokosai lettünk, amelyet sokkal nagyobb, aktív ellátó intézmények is megirigyelhetnek, mi pedig kiválóan tudjuk hasznosítani a krónikus ellátásban, a rehabilitációban és a járóbeteg szakellátásban.

### H Melyek voltak a projekt fő célkitűzései?

– Értékelésünk szerint a HEFOP 4.4. lényege kisebb mértékben az informatikai infrastruktúra lecserélése, sokkal inkább az intézményközi információs rendszer kialakítása. A háziorvosokkal való informa-



PÁLYAKÉP

**Tiba Sándor** 1978-ban végez általános orvostudományt a Debreceni Orvostudományi Egyetemen. 1982-ben urológiából, 1984-ben sebészből szakvizsgázik, 1995-ben családorvostanból licencvizsgát tesz, 1997-ben üzemorvostanból szakvizsgázik. 1997-ben egészségügyi szakközgazdász és menedzser diplomát szerez a szegedi József Attila Tudományegyetemen. 2001-ben közigazgatási alapvizsgát tesz. 1978-82 között a miskolci Semmelweis Kórház munkatársa, 1982-96 között a szikszói II. Rákóczi Ferenc Kórház sebészeti osztályán dolgozik. 1996-tól magánorvosként üzemorvosi tevékenységet végez. 1999-2001 között a B.-A.-Z. Megyei Önkormányzat Egészségügyi Osztályának osztályvezetője, majd főosztályvezetője, 2001 novemberétől a II. Rákóczi Ferenc Kórház igazgatója. Nős, felesége belgyógyász háziorvos, lánya hatodéves medika Debrecenben, fia holland szakos bölcse, jelenleg a WizzAir légitársaság középvezetői beosztású munkatársa.

itikai kapcsolat lehetőséget biztosít a gyors és intenzív kapcsolattartásra, a vizsgálatokra való bejelentkezésre, valamint leletek, vizsgálati anyagok eredményeinek gyors átadására. Az IKIR elsősorban regionálisan, de akár országosan is összekapcsolja az egyes kórházakat és szakrendelőket, így a belső rendszerek közötti információk gyorsan és szabadon áramolhatnak. Ezt a fejlesztést azonban csak úgy lehetett megvalósítani, ha előbb az intézményen belüli rendszereket fejlesztették megfelelő szintűre. Az intézményközi rendszer fejlesztésén felül megmaradó források határozták meg, hogy milyen további bővítéseket hajthattunk végre.

### H Mely területeket fejlesztették?

– Hardvercserére sem nekünk, sem a tulajdonos megyei önkormányzatnak nem lett volna semmilyen forrása. Ezért örültünk annak, hogy szervereinket és 42 munkaállomásunkat le tudtuk cserélni, megvalósítottuk a film nélküli, foszforlemezes képalkotó diagnosztikát, PACS-rendszert helyeztünk üzembe, és képessé tettük intézményünket a teleradiológiai tevékenységre. Ez számunkra azért különösen fontos, mert bizonyos szakterületek szakorvosokkal történő ellátása, főként a radiológiai és laboratóriumi területen, meglehetősen nehézkes. Jelenlegi radiológus főorvosunk elérte a nyugdíjkorhatárt. Ha az ő helyét véletlenül nem tudjuk betölteni, a meglévő technológia lehetőséget biztosít majd arra, hogy az intézményközi rendszeren keresztül más intézménybe küldjük a felvételt, és a radiológus szakorvos által elkészített leletet szintén e rendszeren keresztül visszakapjuk. A miskolci megyei kórházban, az edelényi kórházban, vagy a Szent Ferenc Kórházban szintén fogadóképessé válnak arra, hogy a diagnosztikai és konzultációs feladatokat széles körben, a teleradiológia segítségével el tudják látni.

## Teleradiológia

### H Milyen eszközöket kaptak a projekt keretében?

– A digitális radiológiai tevékenység alapjait egy iCR 1000 típusú foszforle-

mezes kiolvasó rendszer teremti meg. A röntgenapparátus a foszforlemezes technológia bevezetésére alkalmas volt, a régi filmes háttérrel tartalékként megtartottuk, de az új rendszer üzembe állítása évente többmillió nagyságrendű megtakarítást eredményez. A kiolvasórendszer az országban az első ilyen típusú berendezés. Elsősorban költséghatékonysági okai voltak, hogy ezt a rendszert választottuk, de fontos szempont volt az is, hogy technikai



Dr. Tibor Sándor

mutatói bizonyos paraméterekben felülmúlták az országban már működő, nevesebb rendszereket. A még nem ismert rendszerrel kapcsolatos esetleges kétségeinket pedig teljes mértékben eloszlatta, hogy a szerződésben a foszforlemezek minőségére 300 ezer kiolvasásig tartó garanciát vállaltak, ami jócskán felülmulta a versenytársaként. Nem tagadom, hogy tetszett a szállító magabiztos hozzáállása.

### H Milyen tapasztalatokat szereztek a rendszerrel?

– Más intézményekkel aktív tapasztalatcserét folytatunk, így világosan látjuk, hogy ez az iCR 1000 rendszer megbízhatóságban, sebességben, felbontásban és a kiolvasás minőségében hozza

az elvárt teljesítményt. Ráadásul az elmúlt negyedévben teljes mértékben hibamentesen működött a rendszer.

### H Hogyan végzik a képfeldolgozást?

– A teleradiológia megvalósításához a BékerSoft által szállított DIVAS radiológiai PACS-rendszert választottuk, amely 1,2 TB, nagyjából két évre elegendő online tárolókapacitást nyújt. A rendszer tökéletesen megfelel elvárásainknak, sebessége megfelelő, és kiváló minőségű képet és leletezési funkciókat nyújt a két megapixelés monitorral ellátott leletező munkaállomáson, és az osztályokon, valamint az egynapos műtőkben elhelyezett négy megtekintő munkaállomáson.

### H Hogyan zajlott a szállítás és üzembe helyezés?

– A szállítás februárban kezdődött és március végére zárult le. A telepítést, tesztüzemet és oktatást követően áprilisban kezdtük el az éles munkát, minden kolléga legnagyobb meglepedésére. A szállítóktól azt kaptuk, amit elvártunk: pontos, gyors, megbízható munkát, valamint problémamentes üzemelést.

### H Mikor érezhetik a digitális radiológia által nyújtott előnyöket?

– Egyelőre akkor, amikor a havi költségvetést nézzük, hiszen a járóbeteg ellátásunkban jelentős megtakarítást eredményez a digitális technológia használata. A további

előnyöket: a nagyobb rugalmasságot, a leletezés gyorsaságát, a jobb szakmai konzultációt viszont az IKIR beüzemelésével érhetjük majd el teljes körben. Akkor viszont lehetőség nyílik arra, hogy a HEFOP 4.4. projektben résztvevő három régió összes kórházának adatai rendelkezésünkre álljanak, természetesen megfelelő jogosultsági rendszer mellett, és meg lehessen ismerni a körelőzményeket, illetve ne kelljen korábban megtörtént vizsgálatokat nekünk ismét elvégeznünk. Ha ez a rendszer megvalósul, jelentős mértékben csökkenthet a betegek diagnosztizálásának költsége. Nyugodt vagyok, mert a jövőre mi már felkészültünk, a szükséges lépéseket megtettük, a végeredmény már csak a régiós rendszer gyors fejlesztésén múlik.