

Vényelszámolási és statisztikai rendszer a társadalombiztosításban

Dr. Gábor Tamás, Dr. Lengyel Gábor, Árki Kornél OEP
Barta Zóra, Kovács Zoltán AXIS Consulting 2000 Kft.

Az Országos Egészségbiztosítási Pénztárban több szervezeti egység bevonásával valósult meg a gyógyszer-támogatási adatok statisztikai elemzését végző statisztikai rendszer fejlesztése, amely vezetői információs szolgáltatásokkal segíti a döntéseket. Az adattárház adatait COGNOS üzleti intelligencia eszközökkel értékelik ki, WEB-alapú végfelhasználói felületen publikálják az elemzéseket. Az elemzéseket fejezetekbe sorolják, az elemzések mögött egységes fogalomtár és rendszeresen frissített törzsadatok állnak rendelkezésre.

A cikk bemutatja annak a munkának az eredményét, amely másfél éve indult, a statisztikai, adatfeldolgozási és a gyógyszer szakterületek bevonásával.

BEVEZETÉS

Az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) az egészségbiztosítási törvény és annak végrehajtási rendelete (1997. évi LXXXIII. Törvény a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 217/1997. (XII. 1.) Korm. rendelettel) által kijelölt feladatoknak megfelelően végzi az E-alapból a természetbeni ellátások finanszírozását, gyógyszerek, gyógyászati segédeszközök árához nyújt támogatást. A termék – támogatással csökkentett – árát fizeti a beteg, a nyújtott támogatást elszámolási technikával érvényesíti a gyógyszerért. Az elszámolás alapját képezik azok a (jogszályi felhatalmazással kötött) polgárjogi elszámolási szerződések, amelyek az OEP igazgatási szervei és az elszámolók között jöttek létre. Ez összességében közel ötezer partnert jelent országszerte.

Az elszámolást közvetlenül egy kormányrendelet szabályozza (134/1999. (VIII. 31.) Korm. rendelet a járóbeteg-ellátás keretében rendelt gyógyszerek, gyógyászati segédeszközök és gyógyfürdőellátások árához nyújtott támogatások elszámolásáról és folyósításáról), amelynek megfelelően a pénzkezelés szoros határidőkkel történik.

Az a munka, amelynek eredményét itt most bemutatjuk, másfél éve indult, a statisztikai, adatfeldolgozási és a gyógyszer szakterületek bevonásával, több ember együttes erőfeszítését tükrözi, amiért is köszönet illeti őket.

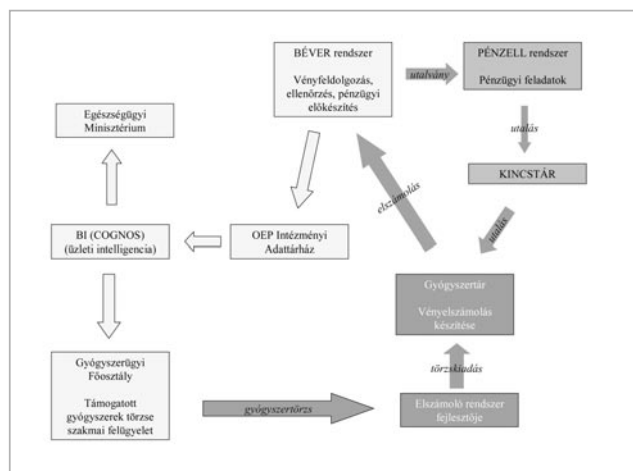
VÉNYELSZÁMOLÁS

Az 1. ábrán sematikusan három folyamatot ábrázoltunk:

Elszámolási-pénzkezelési folyamat:

Az elszámolási-pénzkezelési folyamat a gyógyszerértéktől indul, amely leadja a elektronikus elszámolását a MEP felé.

Ezt a BÉVER dolgozza fel, kiszámítja az utalandó TB-támogatást és záros határidőn belül továbbítja az utalási adatokat a PÉNZELL rendszernek. A pénzellátási rendszer a Kincstáron keresztül teljesíti az E-alapból a finanszírozási feladatot.



1. ábra
A vényelszámolás adatforgalma

Gyógyszerkassza irányítási folyamata:

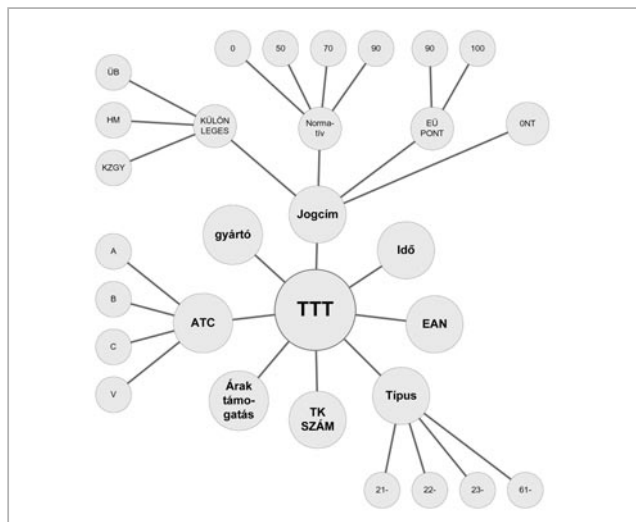
A gyógyszerkassza irányítási folyamata az OEP Gyógyszerügyi Főosztályától indul, ahol karbantartják a támogatott gyógyszerek törzsét. A gyógyszerértéktől a törzset a patikai rendszergazdától kapják meg. A törzs érvényességi időszakában ezen törzs alapján történik a gyógyszerértékben a támogatások számolása. A leadott elszámolási adatok a BÉVER-rendszerből az Adattárházba kerülnek. A kiértékelések a COGNOS segítségével készülnek el. Ez egy kontrolligó folyamat, az eredményeket a minisztérium is megkapja. A tárgyhavi aktuális adatok másfél havi késéssel kerülnek át az Adattárházba. Az aktualizált elemzések napokon belül elkészülnek. Minden nagyobb volumenű beavatkozás a gyógyszerérték támogatásba kb. fél év késéssel érvényesülhet, így a folyamatok megtörténte után (ha minden döntést azonnal meghoznak) nyolc hónappal lehet a módosításokat érzékelni.

Ellenőrzési folyamat:

A harmadik folyamat a gyógyszerellátás ellenőrzése, menete megegyezik az irányítási folyamatával. A nagyobb, átfogóbb elemzések szintén az Adattárház adataira épülnek. Ezen kívül a BÉVER több szinten is végez automatikus ellenőrzéseket, továbbá eszközeivel támogatja a megyei ellenőrzések végzését.

GYÓGYSZERTÖRZS

A gyógyszer törzs tulajdonképpen az ún. rendszergazdai törzset jelenti, egy ár- és támogatási lista, amely tartalmazza a támogatás igénybevételének jogcímait is.



2. ábra

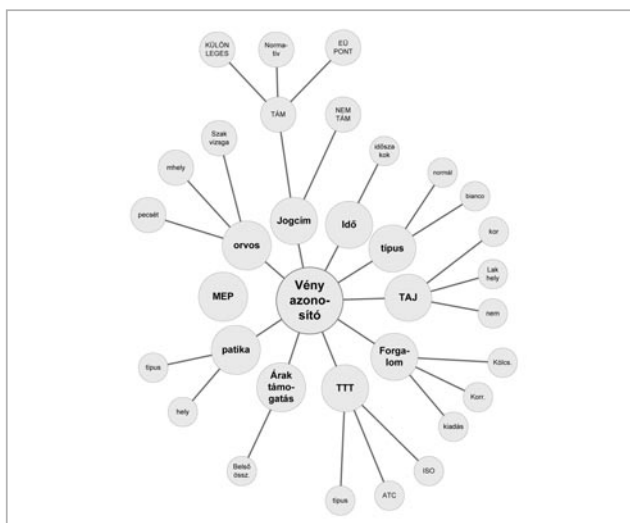
A rendszergazdai törzs (www.oep.hu)

A 2. ábra a gyógyszer törzs hierarchikus logikai felépítését mutatja be:

- a gyógyszereket a TTT-kód (társadalombiztosítási támogatási (termék) törzs) azonosítja;
- milyen jogcímenen rendelhető TB-támogatással a gyógyszer;
- az ár- és támogatási sor milyen érvényességi idővel rendelkezik;
- a gyógyszerekhez tartozik ATC-kód (amely önmagában rendelkezik egy hierarchiával)
- a gyógyszer fontos adata a neve, kisserelése és a törzskönyvi száma.

VÉNYELSZÁMOLÁSI ADATOK

A vényelszámolások a törzs alapján készülnek. A formai és tartalmi követelményeket a „Vényelszámolások egységes rekordképe” dokumentum írja le (ez az ún. Fehér könyv). Ezen dokumentáció alapján „hitelesíti” az OEP az elszámoló rendszereket, minden szoftver minden verziója önálló azonosítót kap. A lejárt hitelesítésű verziókkal elszámolni nem lehet. A vényelszámolások nemcsak gyógyszerek, hanem gyógyászati segédeszközök, gyógyfürdő kezelések és különkeres centrumok elszámolásait is tartalmazzák. Értelmszerűen a termékeket itt is a TTT-kód azonosítja. Az elszámolás további fontos adatai az elszámoló patika, az orvos kódja és a beteg TAJ-száma. Az elszámolás alapját képező bizonylatot a vényazonosító azonosítja. Az elszámolás lényegi része, hogy milyen jogcímen, mennyi TB-támogatást igényel a gyógyszerár.



3. ábra

A vényelszámolási adatok (www.oep.hu)

AZ OEP INTÉZMÉNYI ADATTÁRHÁZA

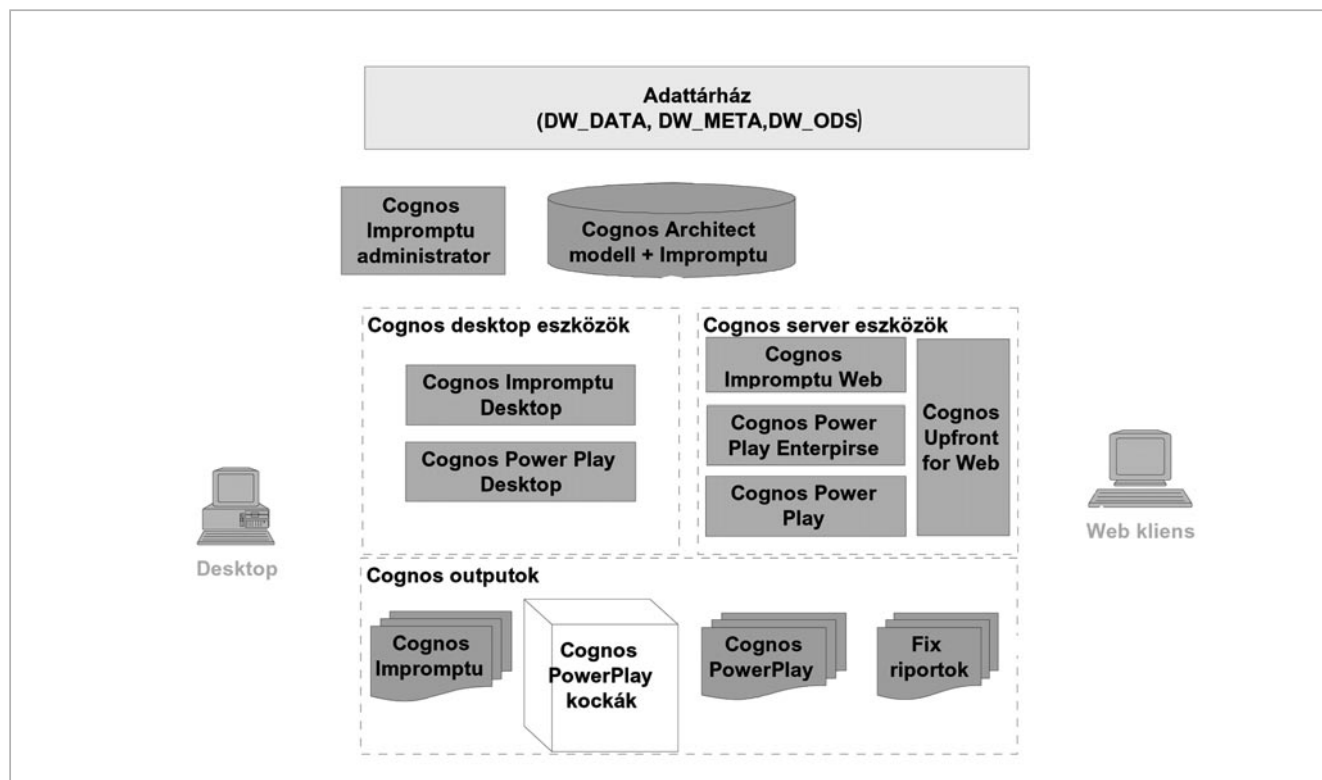
Az adattárház olyan komplex, a szervezet egészére kiterjedő információs rendszer, amelynek alapvető célja a szervezet adataira támaszkodva a tárolt adatok információk-ká alakításának elősegítése és az információk elemzésének támogatása. Az adattárház-fejlesztés lehetőséget adott az OEP informatikai problémáinak egységes bázison alapuló kezelésére.

Az adattárház létrehozásának célja, hogy az általában számos adatforrásban létező, egymással kapcsolatban nem lévő adatok összegyűjtésre kerüljenek és összekapcsolhatók legyenek, érvényesítve az „egy dologról egy adat” elvet. Az egyszerű adattárházba került adat már nem változik, az adattár nem állapotot, hanem időbélyeggel ellátott történeteket regisztrál. A felhasználó-elemzők feladatainak megfelelően különböző célokra specializált elemző, döntéstámogató, jelentéskészítő eszközökkel férhetnek hozzá az adatokhoz. Az OEP Intézményi Adattárház ennek megfelelően:

- technológiai eszközök, tárolók szervezett halmaza;
- az adatok feldolgozását és tárolását végző folyamatok, szótárak, relációk, fogalomtárak stb. halmaza;
- az adatok megjelenítését szolgáló eszköztár, jelentéskészítő- és vizualizáló eszközök;
- a meghatározott formában tárolt adatok és a metaadatok halmaza.

Az Intézményi adattárház kiépítését az 1. táblázat mutatja.

Az adattárház konszolidációja és továbbfejlesztése több ponton érintette az eredeti gyógyszer adatpiacot. Ennek keretében 2005 év közepén a Gyógyszerügyi Főosztály (GYFO) és a Közgazdasági Főosztály bevonásával kezdődött meg a GYFO-STAT rendszer kialakítása.



4. ábra
A kialakított rendszer modell

I. ütem (1999)
az adattárház bizonyítása

Gyógyszer adatpiac kiépítése
(a fejlesztés méretét a szükséges pénzügyi lehetőségek határozták meg)

II. ütem (2004-2006)
konszolidálás, teljes kiépítés

Konszolidáció

- **Adatminőség:** fogalomtárak, szótárak felülvizsgálata; validitás, konzisztencia, teljesség, reprodukálhatóság bizonyítása és javítása; adathibák automatikus kezelése;
- **Hatékonyaság:** táblák és a forrásadat-gyűjtő rendszer áttervezése, táblatermek méretezése;
- **Naprakészesség:** adatpiacok törzseinek folyamatos frissítésének megszervezése; üzemeltetési dokumentációk kezelése;
- **Adatvédelem:** felhasználók hozzáféréseinek és jogosultsági rendszerének kidolgozása;
- **Adatok hasznosítása:** COGNOS BI (üzleti intelligencia) alkalmazással adatpublikálás; ezzel összefüggésben – funkcionális bővítés:
 - Lekérdezések naplózása,
 - TAJ-alapú folyószámla,
 - OSAP jelentés-készítés EÜM és KSH felé (⇔ GYF-STAT fejlesztés),
 - Vezetői információs rendszer (⇔ GYFO-STAT fejlesztés),
 - Metaadatok kezelése (⇔ GYFO-STAT fejlesztés),
 - Adatbányászat;
- Riportok, lekérdezések konszolidálása: a lekérdezések a fogalmakon keresztül történő publikálása WEB-portálon keresztül; az ismétlődő jelentések csoportosítása, ütemezett frissítése, kijelzés a jogosultságoknak megfelelően; az ad-hoc lekérdezések általánosítása (⇔ GYFO-STAT fejlesztés);
- **Új adatforrások bevonása:** pl. járóbeteg-adatok, táppénzes adatok;
- **Együttműködés a párhuzamos projektekkel.**

1. táblázat
Az adattárház kiépítés ütemezése

A gyógyszer-adatpiac egy átlagos hétköznapi alkalmazás méretéhez képest nagyságrendekkel nagyobb adattömegeket tárol és folyamatosan bővül:

Gyógyszer-adatpiac és forrásrendszere				
	Kezdő időszak	Mérete	Rekord szám	Havi átlagos bővülés
BÉVER vény-feldolgozó elemi adatok	1998 január	552 GByte	2500 millió	24 millió
Adattárház egy aggregált táblája	1998 január	4 GByte	20 millió	0,2 millió

2. táblázat

Gyógyszer-adatpiac mérete és dinamikus bővülése

A GYFO-STAT RENDSZER KIALAKÍTÁSA ÉS SZERKEZETE

A GYFO-STAT rendszer szervezési elvei az Adattárház konszolidációs projekten alapulnak:

- A belső logikai bonyolultság miatt világosan tisztázott alapelvek lefektetése volt szükséges: mi mit jelent, mit miből számolunk vagy származtatunk (pl. jogcímek);
- A teljes jelentéshalmazban egységesen használható, eddig csak informálisan meglévő csoportosítási szempontok, kategóriák kialakítása, tárolása (jogcím csoportok, forgalom csoportok);
- Rendszeresen, automatikusan frissüljenek a táblák, mindenki jogosultságának megfelelően érhesse el;
- Fő mutatók gyors áttekinthetősége – kontrolling bázislapok mintájára szervezett output, kritikus sikerfaktorok megjelenítése;
- Prognózisok készítése;
- TOP-listák és időszaki összehasonlítások alapján az ellenőrzések támogatása,

- Az áttekinthetőség érdekében a statisztikai táblák halmazát fejezetekre szükséges beosztani;
- Alapértelmezésben éves és országos áttekintések készülnek – ezekből származnak a havi és területi alábontások.

A GYFO-STAT fejezetei és főbb statisztikái:

- OSAP és egyéb statisztikák: az OSAP, KSH és egyéb adatszolgáltatások bevezetését több ellenőrzési/javítási iterációs ciklus előzte meg – eredmények validálása (az érintett szakmai, statisztikai, informatikai területekről létrehozott munkacsoport közös munkájának eredménye); az OEP hivatalos OSAP adatszolgáltatását a rendszer automatikusan állítja elő, változatlan formátumban:
- 1 területi statisztikák
- 2 gyógyszerörzs statisztikái
- 3 TB-támogatási statisztikák
- 4 betegforgalmi statisztikák
- 5 piaci statisztikák
- 6 TOP-listák
- 7-9 elszámolói, vényforgalmi és orvosi statisztikák

A SZERZŐK BEMUTATÁSA



Dr. Gábor Tamás Jelenleg az Országos Egészségbiztosítási Pénztár, Gyógyszerügyi Főosztály szakértője. 1988-ban végzett a SOTE Gyógyszerésztudományi Karán, majd 1994-ben gyógyszerellenőrzés szakvizsgát tett. 1994-ben egyetemi doktorátusi és 2002-ben ELTE szakinformatikusi vég-

zettséget szerzett. Szakmai pályafutása: 2005-től az OEP Gyógyszerügyi Főosztály szakértője; 1999–2005: az OEP Informatikai Stratégiai és Fejlesztési Főosztály szakértője; 1998–1999: a Pharma-Data Kft. ügyvezető igazgatója; 1995–1998: Unisofware Rendszerház Kft. termékmenedzsere; 1994–1995: OEP Gyógyszerügyi Főosztály, Kórházi Gyógyszerészeti Osztályán és 1988–1994 között a SOTE Gyógyszerészeti Kémiai Intézetben tanársegédként dolgozott.



Barta Zóra programtervező matematikus. Korábbi munkaköreiben alkalmazásfejlesztési területen általános projektvezetőként, tervezőként dolgozott. Később különböző alkalmazásokhoz illesztett vezetői információs te-

rületre szakosodott. 1999 óta adattárház és BI területtel foglalkozik. Szakterülete a DW projektek menedzsmentje, tervezése, DW specifikus metaadat menedzsment. Fontosabb szakmai referenciái: Hungarotabak-tobaccoland, British American Tobacco, Alcoa CSI. Az OEP-ben 2004 óta látja el a projektvezetői teendőket.