

# A 2004. évi költségvetési beszámoló szöveges indoklása

## 1. Általános indoklás

### Az egészségügyi ágazat helyzete 2004-ben

Hazánk 2004. május 1-én csatlakozott az Európai Unióhoz.

„ Az újonnan csatlakozott 10 tagállam népességének egészségi állapota némileg különböző, a várható élettartam azonban többnyire szignifikánsabban alacsonyabb, mint az Unió átlag, a szív-és érrendszeri, ill. a daganatos betegségek előfordulása gyakoribb, mint az EU. „rég” 15 tagországában, s a kockázati tényezők ( dohányzás, alkoholfogyasztás, fizikai aktivitás ) tekintetében is rosszabbul állnak az új belépők. Az új tagállamokban az egészségügyi rendszer reformokon ment keresztül, decentralizációra, a biztosítási és a finanszírozási rendszer átalakítására és a források hatékonyabb felhasználására összpontosítottak. Az egészségügyre átlagosan a GDP kb. 5,8 %-át fordítják, jóval kevesebbet, mint a 15 „rég” tagállam, ahol ez az érték 8,6 %. A rossz egészségi állapot, és az egészség/egészségügy alulfinanszírozottsága együttesen a fejlődés egyik legfőbb akadályát jelentheti.

A versenyképes gazdaságban az egészség produktív tényező, és az egészségbe történő befektetés, ha idejében történik, csökkenti a későbbi kiadásokat a gazdaság egészét tekintve! Az Európai Unió gazdasági növekedése és a fenntartható fejlődés függ az egészségi /egészségügyi befektetéstől. Nagyon sok függ tehát az egyes régióktól, és az érintett országoktól, és fontos, hogy az egészségügyet ne csupán minimálisra csökkentendő költségként szemléljék! Nyilvánvaló, hogy nem az egészség költséges, hanem a betegség! A népesség egészségi állapotának a javítása legyen gazdasági prioritás!

Az Unió Alkotmányában az egészség jelentősége politikai megerősítést nyert, az emberek jólétének elősegítése egyike az Unió alapvető céljainak, és az egészségügyi ellátáshoz való jog, valamint az egészség védelme az európai polgárok alapvető joga. ”

*/ kivonat Markos Kyprianou, az EU egészségügyért és fogyasztóvédelemért felelős főbiztosának egészségügyi konferencián elhangzott beszéde összefoglalásából/*

„ A magyar egészségügy sokkal alacsonyabb forrásból szakmai tartalmában közel azonos ellátást biztosít a betegeknek, mint az EU tagállamok”

*/ Dr. Kökény Mihály: Az egészségügy reformja: óhaj helyett szükségszerűség  
c. előadás: 2004. ápr. 15./*

### 1.1. A gazdálkodást alapvetően meghatározó jogszabályi környezet bemutatása:

1992. évi XXXIII. Törvény	A közalkalmazottak jogállásáról
1992. évi XXXVIII. Törvény	Az államháztartásról
1997. évi LXXXIII. Törvény	A kötelező egészségbiztosítás ellátásairól, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 217/1997. (XII. 1.) Korm. rendelettel
1997. évi CLIV. Törvény:	Az egészségügyről
2000. évi C. Törvény:	A számvitelről

2001. évi XXXIV. törvény	Az egészségügyi szakellátási kötelezettségről, továbbá egyes egészségügyet érintő törvények módosításáról
2001. évi CVII. törvény	Az egészségügyi közszolgáltatások nyújtásáról, valamint az orvosi tevékenység végzésének formáiról
2002. évi LVIII. törvény	Egyes egészségügyet és a társadalombiztosítást érintő törvények módosításáról
2003. évi CXXIX. törvény	A közbeszerzésekről
2003. évi CXVI. törvény	a Magyar Köztársaság 2004. évi költségvetéséről és az államháztartás hároméves kereteiről
2003. évi XLIII. törvény	Az egészségügyi szolgáltatókról és az egészségügyi közszolgáltatások szervezéséről
2004. évi XXVI. törvény	Egyes szociális és egészségügyi tárgyú törvények módosításáról
2004. évi CXXII. törvény	A prémiumévek programról és a különleges foglalkoztatási állományról
217/1998.(XII.30.) Korm. rend.:	Az államháztartás működési rendjéről
43/1999. (III. 3.) Korm. rendelet:	Az egészségügyi szolgáltatások Egészségbiztosítási Alapból történő finanszírozásának részletes szabályairól.
233/2000.(XII. 23) Korm. rendelet	A közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. tv. egészségügyi ágazatában történő végrehajtásáról
249/2000.(XII. 24.) Korm. rendelet:	Az államháztartás szervezeti beszámolási és könyvvezetési kötelezettségének sajátosságairól
254/2000.(XII. 25.) Korm. rendelet	Az államháztartás működési rendjéről szóló 217/1998.(XII. 30.) Korm. rendelet módosításáról
3/2001. (II. 20.) EüM rendelet	A közalkalmazottak által betölthető egyes munkakörök közalkalmazotti osztályba sorolásáról
210/2003. (XII. 10.) Korm. rendelet	A kötelező legkisebb munkabér (minimálbér) megállapításáról

-  
-  
-  
-  
-  
-

**Az iránymutatást adó jogszabályok 2004. évi változásának bemutatása:**

1992. évi XXXIII. törvény : A közalkalmazottak jogállásáról	2004. évi CXXIV. törvény a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény módosításáról
	2003. évi XCIV. törvény egyek törvényeknek az Egységes Munkaügyi Nyilvántartás létrehozásával összefüggő módosításáról
1992. évi XXXVIII. törvény Az államháztartásról	2004. évi XLVIII. törvény A pénzügyi szolgáltatásokhoz kapcsolódó egyek törvények módosításáról
	2004. évi XXVII. törvény egyek pénzügyi tárgyú törvények jogharmonizációs célú módosításáról
1997. évi LXXXIII. Törvény A kötelező egészségbiztosítás ellátásairól	2004. évi LXXII. törvény A kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény módosításáról
2000. évi C. törvény A számvitelről	2004. évi XCIX. törvény A számvitelről szóló 2000. évi C. törvény módosításáról

	<b>202/2003. (XII. 10.) Korm. rendelet</b> A magyar számviteli standardokról, azok értelmezéseiről és a kapcsolódó eljárási rendről
<b>2003. évi XXIX. törvény</b> A közbeszerzésekről	<b>2004. évi XCVII. törvény: A közbeszerzésekről</b> szóló 2003. évi XXIX. törvény, valamint a közbeszerzéssel összefüggésben egyes törvények módosításáról
<b>217/1998. (XII. 30.) Korm. rendelet</b> Az államháztartás működési rendjéről	<b>280/2003. (XII. 29.) Korm. rendelet</b> az államháztartás működési rendjéről szóló 217/1998. (XII. 30.) Korm. rendelet módosításáról
<b>249/2000. (XII. 24.) Korm. rendelet</b> Az államháztartás szervezeti beszámolási és könyvvezetési kötelezettségének sajátosságairól	<b>278/2003. (XII. 24.) Korm. rendelet</b> az államháztartás szervezeti beszámolási és könyvvezetési kötelezettségének sajátosságairól szóló 249/2000. (XII. 24.) Korm. rendelet módosításáról

A jogszabályi környezet változása a gazdálkodás feltételrendszerét alapvetően meghatározza, megkövetelve a tudatos, és a forrásallokációs lehetőségeket is maximálisan kihasználó, ésszerű gazdálkodást.

## Finanszírozás

Az egészségügyi szolgáltatások Egészségbiztosítási Alapból történő finanszírozásának részletes szabályairól szóló 43/1999. Korm. rendeletet módosító 264/2003 Korm. rendelet az aktív fekvőbeteg szakellátás és a járóbeteg-szakellátás esetében is a 2004. januári teljesítményektől kezdődően - jelentősen megváltoztatva az addig érvényben lévő finanszírozási rendelkezést - bevezette az ún. teljesítmény volumen szerinti finanszírozást.

A volumen korlátok (TVK) havi bontásban kerültek megállapításra, melynek bázisa az országos teljesítmények szezonális megoszlása volt. Ezt intézetünk +-20% -kal korrigálhatta, tekintettel arra, hogy az intézeti szintű szezonális eltérés lehet az országos szezonálisától. A havi volumen korlát kialakításánál fő szempont volt, hogy az OEP havonta legfeljebb a teljesítmény volumen tárgyhónapig figyelembe vehető részét, valamint a tárgyhónapot megelőző hónapig degresszió nélkül elszámolt mennyiség közötti különbözetet számolja el 100%-os díjazással, így Intézetünk esetében az év elejére kerültek a magasabb, az év végére pedig az alacsonyabb volumen korlátok. A volumen korlátok fölötti teljesítmények degresszív finanszírozásban részesülnek mind a járó, mind a fekvőbetegellátás teljesítményeinek területén. A TVK fölötti teljesítmény 5%-áig 70%-os, 5 és 10% között 30%-os, 10% fölött 10%-os finanszírozás lépett érvénybe.

Másik fontos változás a teljesítmények forintértékében következett be. A korábbi 100.000 Ft/súlyszám, illetve 0,98 Ft/német pont érték a 2003. novemberi teljesítménytől kezdődően 101.000 Ft/súlyszámra, illetve 1 Ft/német pontra, a 2004. februári teljesítménytől 126.000 Ft/súlyszámra, illetve 1,22 Ft/német pontra, 2004. júliustól 127.000 Ft/súlyszámra, a német pont pedig májustól 1,26 Ft/német pontra változott.

További jelentős finanszírozási változás: a 2004. februártól életbe lépett HBCS 5.0 verzió, melynek következtében a HBCS súlyszámok jelentősen megváltoztak. A sebészeti szakma súlyszámaiban kis mértékű emelkedés, míg az Intézetünk fő profilját jelentő kardiológiai HBCS (ezen belül is főként az invazív kardiológia) esetében jelentős visszanyúlás történt. A járó beavatkozások német pont értéke is a februári teljesítményektől megváltozott, de nem olyan nagy mértékben, mint a fekvőbeteg-ellátás területén.

-

## 1.2. Az intézeti teljesítmények alakulása

**Intézetünk 2004. évi szakmai teljesítményét a Haemodinamikai Osztály rekonstrukciója, illetve a rekonstrukció során beszerelt új haemodinamikai készülék beüzemelése határozta meg.**

Az új **Haemodinamikai Laboratórium beüzemelése** után, a régi készülék felújításával **európai szintű Elektrofiziológiai és Pacemaker Therápiás Egység kialakítására és működtetésére nyílt lehetőség**, így a modern kornak megfelelő ablációs beavatkozásokat végezhetünk az esetszám lényeges megemelésével.

## Ablációs beavatkozások

	2003	2004
<b>Összesen:</b>	<b>98</b>	<b>256</b>
AV csomó:	11	12
AVNRT:	43	71
AVRT / WPW:	39	82
Fluttern:	10	47
PF:	0	20
VT:	2	24

-  
-

## Fő feladatok

- Pacemaker implantációk
- ICD implantációk
- Reszinkronizációs terápia
- PM és ICD follow-up
- Transzkatóteres ablációk
- Elektrofiziológiai vizsgálatok



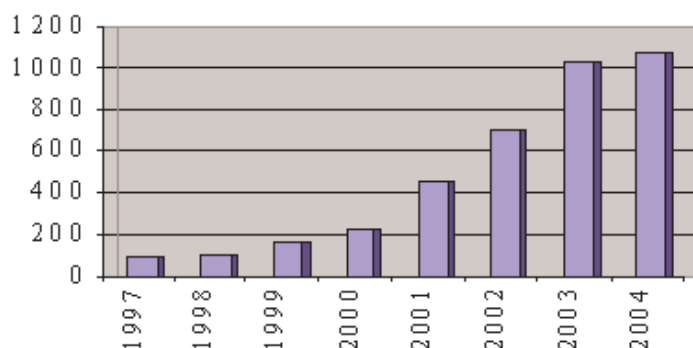
Tudományos vizsgálatok

A Haemodinamikai Osztály az új gép beüzemelése után a felfokozott igényeknek megfelelően tudott részt venni a **budapesti ST-elevációs miokardiális infarktus (STEMI) program** végrehajtásában. Ennek következtében a stent implantációs esetszámok tovább emelkedtek.

Nagyobb számban végezhetünk intervenciós beavatkozásokat csecsemő és kisgyermek korban is. Lehetővé vált új eljárások bevezetésére is a Haemodinamikai Osztályon.

## Esetszám aink 1997 - 2004

### Stent implantáció



### 2004. év újdonságai

DES	79 (6%)
Symbiot	4
IVUS	5
Pressure wire	3
Rescue	2
VSD zárás	1
FemoStop	68
Visipaque	11,3%

A szívsebészeti műtéti szám lényegesen nem emelkedett, **kiemelkedő eredménynek tartjuk azonban, hogy a műtéti halálozás a kor-összetétel emelkedése, és az egyre súlyosbodó anatómiai elváltozások ellenére tovább csökkent.**

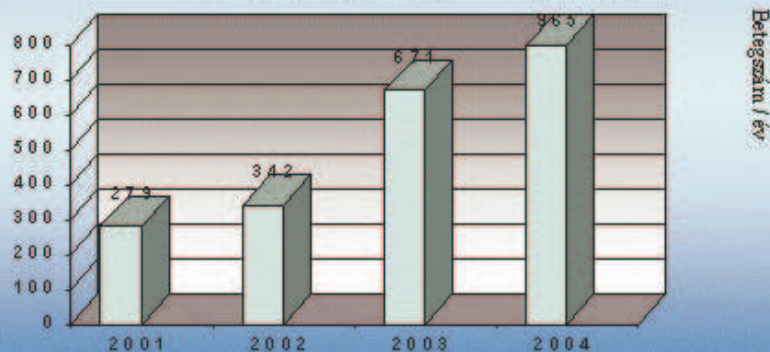
## ISZB miatt végzett műtétek

2001		ECC	Halálozás	OPCAB	Halálozás
Coronaria műtét	484 (74,2%)	21 (4,33)	169 (25,8%)	1 (0,59%)	
Mammária felhasználás	69,4%		89,9%		
2002		ECC	Halálozás	OPCAB	Halálozás
Coronaria műtét	228 (30,4%)	15 (6,57%)	521 (69,5%)	4 (0,76%)	
Mammária felhasználás	64,5%		86,0%		
2003		ECC	Halálozás	OPCAB	Halálozás
Coronaria műtét	85 (12,2%)	5 (5,8%)	648 (87,8%)	13 (2,0%)	
Mammária felhasználás	65,7%		82,5%		
2004		ECC	Halálozás	OPCAB	Halálozás
Coronaria műtét	53 (7,7%)	2 (3,77)	640 (92,3%)	7 (1,1%)	
Mammária felhasználás	60,4%		86,3%		

A valamennyi intervenciós eljárásnak helyet adó **Felnőtt Kardiológiai Osztály teljesítménye kiegyensúlyozott volt, de a Sürgősségi Ellátó Egység (Intenzív Coronaria Őrző) személyzetére a megemelkedett esetszám miatt igen nagy teher hárult, ami több esetben nehezen megoldható ápoló személyzeti problémát is okozott.**

## Felnőtt Kardiológiai Osztály (2004)

Betegfelvételi szám / év (intenzív coronaria őrző)  
(+23%) (+141%) (+345%)



### A 2004. évi teljesítmény volumen korlát (TVK) intézeti hatása

A járóbeteg-ellátásban a teljesítmények nem haladták meg a volumen korlátot, így egész évben 100%-os finanszírozás történt.

A fekvőbeteg-ellátásban intézetünk az augusztusi teljesítményeknél a korábbi hónapokból képződött volumen korlát tartalékot (novemberi finanszírozásnál) kihasználta, így a pénzforgalmi év *utolsó két hónapjában* 1020 súlyszám már *degresszíven került finanszírozásra*. Ez a „bevétel elmaradás” azonban *december hónapban kiutalásra került* (93,5 millió forint). (Intézetünk ST-eleváció infarktus ügyeletben való részvétele növekedett).

Az alábbi táblázatban a havonkénti teljesítmények, valamint a volumen korlátok alakulását mutatjuk be:

	<i>elfogadott TVK</i>	<i>tényleges aktív</i>	<i>következő hónapra átvitt TVK maradvány</i>	<i>elfogadott TVK</i>	<i>tényleges járó</i>	<i>következő hónapra átvitt TVK maradvány</i>
január	2 833	2 583	250	13 920 653	13 010 723	909 930
február	2 725	2 426	550	16 394 685	13 383 012	3 921 603
március	2 989	2 597	941	19 337 321	14 935 660	8 323 264
április	2 913	2 490	1 365	19 626 330	14 429 337	13 520 257
május	2 479	2 486	1 357	18 207 559	13 010 446	18 717 370
június	1 879	2 446	790	12 098 962	16 002 833	14 813 499
július	1 900	2 602	88	11 849 364	9 973 164	16 689 699
augusztus	1 676	2 012	-335	9 865 712	7 317 838	19 237 573
szeptember	1 831	2 516	-685	10 850 969	14 409 812	15 678 730
<b>összesen</b>	<b>21 225</b>	<b>22 157</b>		<b>132 151 555</b>	<b>116 472 825</b>	<b>15 678 730</b>

## Fekvő

Intézetünk a novemberi, valamint a decemberi finanszírozási hónapban fekvőbeteg-ellátás vonatkozásában degressziós finanszírozásban részesült volna, azonban decemberben, a két hónapi degressziós sávba került teljesítmények teljes finanszírozásra kiegészített összege kiutalásra került. **2004. első félévében elkészült és az átadása is megtörtént a felnőtt házban felújított első emeletnek, így a hemodinamikai műtőnek is, melynek következtében ugrásszerűen megnőtt az invazív, hemodinamikai esetek száma.** A nyári hónapokban ez a teljesítmény visszaesett, de szeptemberben ismét emelkedett. Októberben vírus jelent meg az intézetben, melynek következtében jelentős teljesítmény-visszaesés történt. Decemberben már ismét megnőtt a teljesített súlyszámaink összege - melyben nagy szerepe volt a jelentősen magasabb elbocsátott beteg-számnak.

## Járó

**A járó teljesítmények esetében a TVK korlátot nem érte el Intézetünk.** A korábbi évhez viszonyítva a járó esetszám 7%-kal emelkedett, azonban a német pontszám közel hasonlóan alakult. **Az intézeti TVK kialakításánál a 2003-as kapacitásváltozás (óraszámváltozás) egész évre kiegészítésre került, így degresszív finanszírozásban nem részesült Intézetünk.**

A járó beavatkozások német pontértékének változásai a korábbi évvel való összehasonlíthatóságot jelentősen megnehezíti.

**Extrafinanszírozású betegek** (kiemelt költségeket indukáló betegek egyedi jelentése a biztosító felé):

Az extrafinanszírozásra beadható betegek esetében **törvényi korlátok léptek életbe, melynek értelmében csak akkor nyújtható be egyedi finanszírozásra beteg, amennyiben az összes költsége meghaladja a HBCS besorolás díjának az ötszörösét,** ezzel lekoriáltozva a kérelmek minimális benyújthatóságát ( így a törvény életbe lépése után már nem volt lehetőségünk kérelem benyújtására). A ráfordításgyűjtő programból – amelyben az extrafinanszírozásra leadott betegek költségei, valamint beavatkozásai gyűjtésre kerülnek – nem lehet egyértelműen meghatározni az adott beteg összes költségét, így a kérelem benyújtásának megítélése nehezebbé vált.

## **Eseti Ráfordításgyűjtő és Fedezetszámító Rendszer (ERF)**

2004. szeptember elsejétől új munkatárs dolgozik a rendszerrel, melynek első szakasza a betanulás volt, ezt a folyamatos ellenőrzés, valamint az adatok rendszerbe történő betöltése követett. 2004. évi teljesítmény adatok nagy része már bekerült a programba, azonban folyamatos ellenőrzést igényel. A kontrollig 2004. évi elszámolás befejezésével várhatólag a 2004. év teljes mértékben feldolgozásra kerül. **Folyamatos fejlesztés, ellenőrzés alatt áll a modul. A rendszer beindulásával látni fogjuk a fedezetet beteg, orvos, HBCS, HBCS csoport szintre, bár mivel egyedi gyűjtés gyógyszer esetében, egy osztályon (legnagyobb felhasználón a felnőtt szívsebészeti intenzív) történik, így a legtöbb költség különböző protokollok alapján kerül szétosztásra.**

## **Eseti gyógyszergyűjtés**

A legnagyobb gyógyszerfelhasználó osztályunkon, a felnőtt szívsebészeti intenzíven, továbbra is betegre gyűjtik, és rögzítik a gyógyszereket az erre megfelelő programban, amely egy átadó állomány legenerálása után betöltésre kerül az Eseti Ráfordításgyűjtő és Fedezetszámító Rendszerbe. A többi osztályon jelenleg nem működik az eseti gyógyszergyűjtés, de egyre nagyobb kiterjesztését tervezzük. Az extrafinanszírozásra benyújtott betegek kiválasztásának alapjait is ez a rendszer képezni.

## **Kontrolling**

A kontrolling elszámolás 2004-ben is negyedévente történt. A kontrolling és minőségügyi igazgató távozását követően az osztály működésében külső tanácsadó cég nyújt segítséget.

A finanszírozásban bekövetkezett változások függvényében nagyobb figyelmet szenteltünk az intézeti teljesítmények követésének, melyben idén is nagy segítséget jelentett a Vezetői Információs Rendszer. A különböző finanszírozási változásoknak, valamint az igényeknek megfelelően a későbbiekben is folyamatosan bővítjük, fejlesztjük e rendszerünket.

2004. szeptemberében többletkapacitás pályázatot nyújtott be Intézetünk egy harmadik hemodinamikai műtő befogadására, valamint több új eljárás befogadtatását is elindítottuk.

### **A teljesítmények értékelése: - betegforgalom**

( a teljesítmények időszaka: 2003. október-2004. szeptember végéig )

#### **A betegforgalmi adatok az előző évekhez viszonyítva:**

Év	Felvett betegek száma	Eltávozott betegek száma	Ágykihasználási %	Halálozási %
1996.	6426	7977	70,8	2,01
1997.	6464	7939	71,4	1,7
1998.	6514	8137	72,1	1,9
1999.	6253	7952	73,2	1,8
2000.	6466	6640	71,4	1,8*
2001.	7315	7212	74,9	2,2*
2002.	7551	7838	72,56	2,6*
2003.	7807	7884	75,25	2,7*
2004.	7570	7697	61,1	2,8*

**\*elbocsátott betegre vonatkoztatva, nem pedig osztályos esetre, mint előzőleg**

#### **Fekvőbeteg súlysámok összehasonlítása az előző évek adataival:**

Év	Súlysám	Hosszú ápolási napok száma
1998.	20.186	3455
1999.	20.021	3265
2000.	18.712	3521
2001.	24.162	1738
2002.	28.212	2105
2003.	32.344	2292
2004.	28.836	2150

#### **Járóbeteg-ellátás teljesítmény adatainak összehasonlítása:**

Év	Járó beteg ellátott esetek száma	Német pontszám	Beavatkozások száma
1998.	70.260	93.883.485	464.973
1999.	109.221	128.192.740	684.319
2000.	75.438	124.713.655	632.211



2001	72.285	134.501.940	561.680
2002	81.060	170.208.000	639.516
2003	87.075	178.187.589	380.326
2004	91.422	176.471.040	366.088

-  
-  
-  
**Fekvő teljesítmények:**

A korábbi évekhez hasonlóan, a HBCS-k csoportokba történt besorolásával az intézeti profil- változás nyomon követhető.

**Az intézet HBCS megoszlása a vizsgált időszakban az alábbiak szerint alakult:**

n	Megnevezés	n	Oszt.Eset	n	Gyak%	n	Becs.fes
n	Egyéb szervi betegségek	n	84	n	0,6%	n	55,5
n	Invazív kardiológia	n	4 586	n	34,0%	n	2 905,8
n	Jelentős műtétek	n	4 851	n	36,0%	n	1 249,5
n	Szív-érrendszeri betegségek	n	1 934	n	14,3%	n	1 252,5
n	Egyéb szív-érrendszeri műtétek	n	216	n	1,6%	n	58,0
n	Nem gyógyító	n	212	n	1,6%	n	0,0
n	Pacemaker implantáció, csere	n	687	n	5,1%	n	577,8
n	Súlyos szövődményes csoportok, infarktus, tüdőembólia	n	694	n	5,1%	n	221,9

A fentiek alapján elmondható, hogy a **2004. finanszírozási évben a bevételünk 45,8%-át az invazív (hemodinamika) kardiológia, 41,5%-át a jelentős műtét HBCS csomag tette ki.** A súlyos szövődményes csoportba kerülő HBCS-k a bevétel 5,7%-át, a szív- érrendszeri betegségek 4%-át, a pacemaker implantáció, csere 1,5%-át képezik.

**A 2003.-2004. év HBCS megoszlás összehasonlítása:**

A 2003. éves 45,7%-ról bevételünkben 45,8%-ra változott az **invazív kardiológiai** bevétele, míg a **jelentős műtétes csomag részaránya** 40,9%-ról 41,5%-ra **emelkedett.** A **szív-érrendszeri betegségek (konzervatív kardiológia) aránya** 5,2%-ról 4%-ra **csökkent.** Némileg csökkent a **pacemakeres betegek aránya is,** 2%-ról 1,5%-ra, **viszont emelkedett a súlyos, szövődményes csoportok részaránya** (5,1%-ról 5,7 %-ra).  
A kapott összes súlyszám 31.468,06-ról 30.678,75-re (2,5%-kal) csökkent, a **becsült fekvő esetek száma a**

korábbi 6.914,2-ről 6.320,8-ra (8,5%-kal) visszaesett.

#### Az invazív kardiológián belül az alábbi trendek figyelhetők meg:

- A finanszírozott esetek száma e csoportban 3097-ről 2906-ra visszaesett (6,2% csökkenés)
- A kapott súlyszám 14.381,67-ről 14.050,27-re csökkent (2,3%-os csökkenés) (az összehasonlításnál torzít a súlyszámérték-változás)
- A sima katéterezés (2110) osztályos eseteinek részaránya 48,7%-ról 38,8%-ra csökkent, valamint jelentősen visszaesett a PTCA+stent (186C) osztályos esetek aránya is 33,4%-ról 24,4%-ra. **A két év súlyszámainak összehasonlítását nem célszerű elvégezni a 2004. februártól életbe lépett HBCS 5.0 verzió miatt.**
- Finanszírozott esetek száma:
  - PTCA+stent : 908,5-ről 654,3-re (nagy mértékű csökkenés: 30%)
  - Katéterezés: 1763,9-ről 1449,8-ra (18 %-os csökkenés).
  - Az ASD zárás: a 2003. évi 75- ről 66,2-re (12%-os csökkenés). változott.

#### A jelentős műtétes csoporton belül az alábbi trendek figyelhetők meg:

- **E csoportban csökkent a finanszírozott esetszám:** 1280,3-ről 1249,5-re (2,4%-os csökkenés),
- A kapott súlyszám 12 879,66-ről 12 721,33-re csökkent (1,3%-os visszaesés). A súlyszám kisebb mértékben csökkent, mint a finanszírozott esetszám, melynek oka, hogy a fentiekben már említett HBCS 5.0 verzió életbe lépésével a műtéti súlyszámok kis mértékben emelkedtek.
- **A vizsgált időszakban emelkedett a coronária bypass, katéterezéssel (177A) becsült finanszírozott esetszáma:** 265,3 helyett 299,6 (13%-os növekedés)
- **Valamint emelkedett a katéterezéssel együtt végzett billentyűműtétek száma is:** 65,3-ről 86,1-re (31,8%-os növekedés). **A coronária bypass katéterezés nélkül (177B) becsült finanszírozott esetek száma viszont csökkent** 314,3-ről 265,1-re. Ez kedvező jelenség az intézet számára, mivel jövedelmezőbb a katéterezés és a műtét egy bennfekvés alatti elvégzése.
- **A jelentős szív-érrendszeri műtétek két éves kor felett (181A) esetszáma** 121-ről 104,7-re, **13,5%-al csökkent.**
- Míg a korábbi esztendőben csökkent, 2004-ben kis mértékben emelkedett „A jelentős szív-érrendszeri műtétek két éves kor alatt” (181B) becsült finanszírozott esetszáma: 155,8 helyett 167,1 beteg került ebbe a HBCS-be.

#### A súlyos szövődményes csoport:

- 215,3 helyett 221,9 finanszírozott beteg került ebbe a HBCS csomagba, ami 3%-os emelkedést jelentett.
- Az öt napot meghaladó gépi lélegeztetés becsült finanszírozott esetszáma emelkedett 93,6-ről 99 –re (9540 és a 9541 HBCS összesen), ez 5,8%-os növekedés.
- Az AMI speciális kezelés nélküli HBCS becsült finanszírozott esetszáma 52,8-ről 47,2-re 10,6%-al csökkent a 2004. finanszírozási évben.

#### Teljesítmény-adatok:

**Súlyszámaink 2,4%-kal visszaestek a korábbi évhez képest,** amely már tartalmazza a 2004. február hónaptól életbe lépő HBCS 5.0 verzió torzító hatását is. **Visszaesett a jelentett esetek száma 0,7%-kal, valamint az elbocsátott betegek száma is 0,8%-kal. A tényleges ápolási napok számában szintén csökkenés tapasztalható,** melynek mértéke 6%. **Jelentősen csökkent a hosszú ápolási napok száma is 9,9%-kal, amely kedvező az intézet számára.**

#### Kapacitás-kihasználtságban:

Az ágykihasználtság visszaesett (6,1%-al), az ágyforgó elbocsátott betegre vetítve szintén visszaesett: 3,3%-al. Viszont az átlagos ápolási idő 10,7%-os csökkenése kedvező az intézet számára. **Emelkedett a szakdolgozói létszám 3,0%-kal, melynek következtében egy szakdolgozóra a korábbi évhez képest 8,8%-kal kevesebb**

**ápolási nap jutott.**

### **Igénybevett diagnosztika:**

**A fekvőbeteg-ellátásban igénybevett diagnosztikák a labor kivételével ( igénybe vett labor pont 25,5%-kal emelkedett) visszaestek:**

Röntgen: -37,4%

Echo: -18,6%

Izotóp: -23,2%

E csökkenésben kis mértékben szerepet játszik a német pontok változása, azonban a csökkenés tényleges diagnosztika igénybevétel visszaesésnek tudható be.

### **Járóbeteg-ellátás:**

**A beavatkozások német pontérték változása nehezíti a korábbi évvel való összehasonlítást.** Ennek tudatában elmondható, hogy az intézet járó német pontszáma 0,4%-kal (laborponttal együtt), az esetszám 7%-kal emelkedett, a beavatkozásszám csökkent 19%-kal a korábbi évhez képest, így egy esetre 6,1%-kal kevesebb német pont, valamint 24,3%-kal kevesebb beavatkozás jutott. Egy beavatkozás átlagos német pont értéke emelkedett, 24%-kal.

**A fekvőbetegek részére nyújtott kivizsgálások száma** – fentiek alapján – **jelentősen visszaesett.** 4,6%-kal kevesebb fekvőbeteg került kivizsgálásra, ez 10,4%-kal kevesebb beavatkozás elvégzését eredményezte, melynek következtében 4,8%-kal csökkent a fekvőbetegekre jutó német pontszám.

**Össességében elmondható (járó-, fekvőbetegek egyben), hogy az összes esetszám 1,1%-kal emelkedett, míg az összes beavatkozásszám 14,6%-kal, az összes német pont 1,9%-kal maradt el a korábbi év értékeitől.**

### **Költség-adatok:**

**A gyógyszerfelhasználás 5,4%-kal, míg a vérfelhasználás 12,1%-kal emelkedett.** A szakmai anyag felhasználásban (a konszignációs raktáron lévő anyagfelhasználás kivételével) csökkenés látható, melynek mértéke 7,3%, viszont jelentősen megnőtt a konszignációs raktár anyagfelhasználása, 27,5%-kal.

A fajlagos értékek esetében emelkedés tapasztalható: 6,2%-kal emelkedett az egy fekvő esetre jutó gyógyszerköltség, 13%-kal a vérfelhasználás átlagos fajlagos értéke, míg a betegenkénti szakmai anyag felhasználás 6,6%-kal kevesebb a korábbi évhez képest.

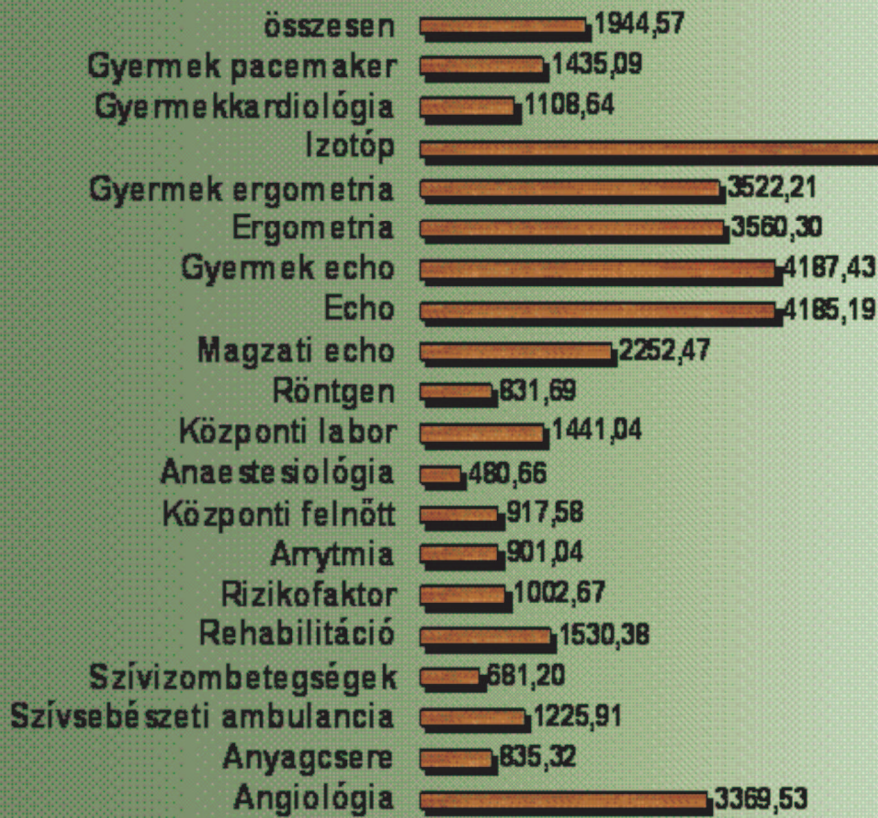
2004. évi ambuláns teljesítmény:

Ambulanci megnevezése	beavatkozás	részarány	esetszám	részarány	egy esetre jutó beavatkozás	német pont
Angiológia	10 066	2,73%	2 384	2,61%	4,22	8 032
Anyagcsere	2 125	0,58%	1 065	1,17%	2,00	889
Szívsebészeti ambulancia	11 207	3,04%	3 795	4,15%	2,95	4 652
Szívizombetegségek	2 654	0,72%	1 414	1,55%	1,88	963
Rehabilitáció	26 829	7,27%	6 592	7,22%	4,07	10 088
Rizikofaktor	4 630	1,25%	2 923	3,20%	1,58	2 930
Arrytmia	2 077	0,56%	1 014	1,11%	2,05	913
Központi felnőtt ambulancia	46 821	12,68%	23 846	26,11%	1,96	21 880
Anaesthesiológia	76	0,02%	73	0,08%	1,04	35
Központi labor	161 234	43,68%	14 021	15,35%	11,50	20 204
Röntgen	7 209	1,95%	6 971	7,63%	1,03	5 797
Magzati echo	1 715	0,46%	567	0,62%	3,02	1 277
Echo	28 657	7,76%	6 981	7,64%	4,10	29 216
Gyermek echo	21 468	5,82%	4 870	5,33%	4,41	20 392
Ergometria	18 661	5,05%	6 972	7,63%	2,68	24 822
Gyermek ergometria	745	0,20%	412	0,45%	1,81	1 451
Izotóp	4 170	1,13%	1 373	1,50%	3,04	17 342
Gyermekkardiológia	18 770	5,08%	6 061	6,64%	3,10	6 719
Gyermek pacemaker	48	0,01%	11	0,01%	4,36	15
<b>összesen</b>	<b>369 162</b>	<b>100,00%</b>	<b>91 345</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,04</b>	<b>177 627</b>

egy esetre jutó beavatkozás



egy esetre jutó német pont



## Az intézeti informatika 2004. évi helyzetének értékelése:

### Hálózat-fejlesztés, hardver-fejlesztés

#### Hálózatfejlesztés

2004-ben az alábbi hálózatfejlesztések történtek:

- a) A Haemodinamikai laboratórium átalakítása, és az ehhez kapcsolódó szintátépítés miatt **mind a haemodinamika, mind a radiológia területén új számítógépes hálózati végpontok és telefon-végpontok kerültek kialakításra** (RTG leletező, RTG EDL, Zsilip, Asszisztensi tartózkodó, Vetítő, RTG folyosó, Hemó). Az álmennyezet felett **új csatornahálózat került kialakításra a szerverszobába bemenő kábelek részére.**
- b) Az új haemodinamikai berendezés (AXIS) távmenedzsmentje érdekében **új ISDN végpont került kialakításra.**
- c) **A szerver szobába új riasztó rendszert alakítottunk ki.**
- d) **Szerverszoba került kialakításra a III. épület második emeletén a gazdasági rendszer részére.**
- e) **A IV. épület átalakítása kapcsán új hálózatot létesítettünk.**
- f) Szintén **új hálózati végpontokkal bővítettük a III. épület hálózatát is** (Pénzgazdálkodási Osztályvezető melletti, pénzügyes szoba.)
- g) **A gazdasági épület első emeleti rendező szekrényébe új aktív eszköz került beüzemelésre, ezáltal a faház és az I. épület közötti átviteli sebesség 10 szeresére növekedett.**
- h) **A faházban is új aktív eszköz került beüzemelésre.**
- i) Az I. és a III épületet összekötő **optikai média konvertert lecseréltük.**
- j) Az ideiglenes hálózatbővítések és a sürgős végpontbővítések érdekében (oktatás, bemutató, stb.) **mini switch-eket vásároltunk.**
- k) Az I. épületben is új végpontok kerültek kialakításra: ( a Főépület 3. emeletén a 306-os szoba, kartontár, szerver szoba is új végpontokkal bővült.)

#### Téendők:

- a) A folyamatosan növekvő hálózati forgalom és az új gazdasági rendszer bevezetése miatt **hamarosan indokolttá válik a szerver szobában és a rendezőszekrényben található központi aktív (Switch) eszköz cseréje.**
- b) **Nagysebességű képátviteli végpontokat kell kialakítani.**

#### Új hardver eszközök

##### Saját tulajdonú eszközök javítása

**A GOKI saját gépei előregedtek, ezért az eszközök folyamatos selejtezésre és javításra szorulnak.**

##### Saját tulajdonú eszközök beszerzése

- 1 db. számítógépet és monitort kaptunk díjmentesen a Egis gyógyszergyártól.
- 2 db. Nagyfelbontású monitort szereztünk be az elektrofiziológiai labor részére.
- 34 db. Számítógépet és 35 db monitort, valamint 7 db nyomtatót selejteztünk le az SMS állományából, amely költségtérítésesen átkerült a GOKI állományába

##### Idegen tulajdonú eszközök beszerzése (SMS):

**I. Az SMS-GOKI outsourcing szerződés „Hardvereszközök korszerűsítése” címen történt eszköz beszerzés:**

Fujitsu számítógép	40 db
Fujitsu monitor	42 db
HP LJ 1300 nyomtató	7 db
Laptop számítógép	2 db
Klinikai szerver számítógép	1 db

## II. Az SMS-GOKI outsourcing szerződés „Díjnövekménnyel szállított eszközök” címen történt eszköz beszerzés:

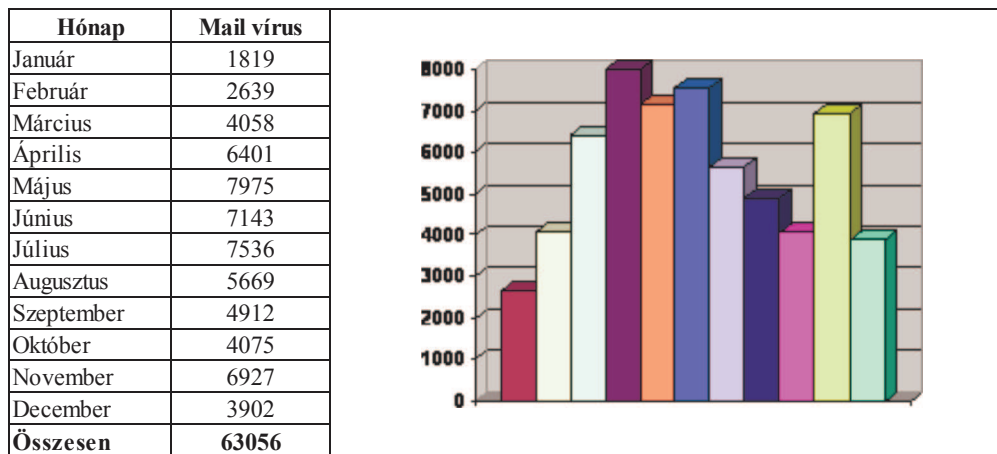
Laptop	4 db.
--------	-------

### Vírusvédelmi helyzet

#### Elektronikus levelezés vírusvédelme:

Mivel a legtöbb vírus a levelezéssel került az intézetbe, ezért 2002. márciusában bevezetésre került a "Kaspersky Anti-Virus" mailboxos vírusvédelmi rendszer (az SMS projekt keretében). A rendszer központi adatbázisa óránként kerül frissítésre (a frissítést a Mithrantir kft. szakemberei által felügyelt rendszerek végzik automatikusan).

Ennek a **védelmi rendszernek köszönhetően nagyságrendekkel csökkent a munkaállomásokon a vírusfertőzések száma** (már a bejutáskor hatástalanításra kerülnek a vírusok, megakadályozva ezzel a továbbfertőzést). **A rendszer vizsgálja a bejövő levelek tartalmát és a csatolt objektumokat. Amennyiben vírust vagy vírusgyanús file-t észlel, akkor a levelet „kukába” teszi, és üzenetet küld a feladónak, a címzettnek és rendszergazdának a vírusmentesítésről.** Az elmúlt évben történt vírusmentesítések megoszlása.



### Vírusvédelem a szervereken

A klinikai szerver számítógépre is telepítésre került a 2F cég F-Secure szerveres vírusvédelmi szoftvere.

### Vírusvédelem a klienseken

A kliens gépeken továbbra is a 2F cég F-Secure szoftvereit használjuk. A rendszer frissítése automatikusan történik a Windows 2000 és az Windows XP gépeken óránkénti, a Windows 98 és a Windows 95 gépeken napi rendszerességgel. A felhasználói gépekre a vírusminták két központi gépről automatikusan tölthetők le. **A vírusvédelmi rendszerek az Intézet dolgozóinak megalapozottan jól működnek. Az Intézetben az elmúlt évben a jelentős Internet és levélforgalom mellett komoly vírusfertőzés, és ezzel kapcsolatos adatvesztés nem volt!**

Tovább lépés:

A 2005-ös évben beüzemelésre kerülő új klinikai és gazdasági szervereket is el kell látni vírusvédelemmel. Ez vagy a szerződés módosítását jelenti, vagy a GOKI-nak kell a vírusvédelmet biztosítani.

### A honlapfejlesztés eredményei

**Az Üvegseb-törvény végrehajtása érdekében honlapunkon a törvényben előírt adatokat havi rendszerességgel közzé tesszük.**

### Intranet fejlesztés

2004-ben csekély mértékben folytatódott a belső Intranet fejlesztése. A meglévő oldalak karbantartása

megoldott.

### **Külső „Internet” felőli elérés (www.kardio.hu)**

Az Interneten keresztül elérhető intézeti honlap fejlesztésére ebben az évben kevés idő jutott, csak a szinten tartásra, aktualizálásra volt kapacitásunk.

#### **Intézeti honlapunkon utolérhető információk:**

- Intézetünkről
  - Alapító okirat
  - Szervezeti felépítés
  - Intézetünk története
  - Megközelítés
  - Intézetünk tevékenységi mutatói
  - Igazgatósági fogadóórák
  - Amire büszkék vagyunk
  - Betegjogi képviselő
- Fekvőbeteg osztályaink
- Szakrendelések és rendelési idők
- Tudományos munkáink
- Alapítványaink
- Címek telefonszámok
- Országos és európai adatgyűjtés
- WEB doktor
- Az „üvegseb” törvény által előírt kötelező információk

#### **Jövőbeli terveink:**

**Az Intranet használatára nagyobb mértékben lenne szükség. Intézeti szintű elterjedtségét növelni kellene, mivel gyors, és mindenki számára elérhető.**

- a) **A klinikai és a gazdasági rendszerek dokumentációinak Intraneten történő szerepeltetése példa értékű az egészségügyben.**
- b) **A szakrendelések és rendelési idők a betegfelvételi iroda segítségével naprakészek**, viszont a fekvőbeteg osztályok menüpont még kezdeti stádiumban jár. Az intézeti PR felelős segítségével szeretnénk itt a fejlesztést elindítani.
- c) **A tűzfal gép elavult.** A rajta futó szoftvert is modernizálni kellene a jelenlegi igényeknek megfelelően. Az alábbi fontos kérések merültek fel a felhasználók oldaláról a fejlesztések kapcsán:
  - Kívülről elérhető legyen a levelezés
  - Kívülről előre meghatározott helyről adatokat lehessen letölteni felhasználói név és jelszó megadása után (pl. a beteg angiós felvétele, RTG kép, előre egyeztetett adatok, stb.)
  - Kívülről előre meghatározott helyre adatokat lehessen feltölteni felhasználói név és jelszó megadása után
  - A fenti folyamatokat kellő védettséggel és naplózva lehessen megtenni.

A kérések megoldása érdekében a tűzfal és a WEB szerver gépeken szoftvercserét kell végrehajtani (WEB-FTP)

### **Operációs rendszer és irodai alkalmazások fejlesztése**

- 2004-ben tovább **növeltük az intézetben a jogtisza irodai alkalmazások számát**, és így év végére az Intézet 122 db „MS Office Professional” szoftver licenc-cel rendelkezik.
- Az év során történt bejárás kapcsán az Intézetben található Windows-ok „Update”-lése megtörtént, ezáltal a **Windows operációs rendszer** addig ismert **biztonsági javításai telepítésre kerültek.**

### **A klinikai, gazdasági rendszer fejlesztése, eredményei**

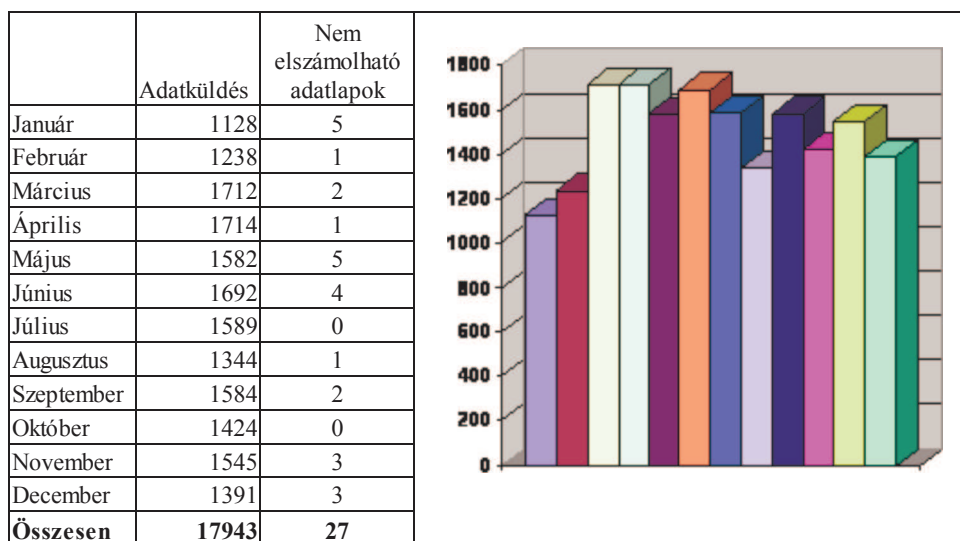
Az outsourcing szerződés szerinti klinikai és gazdasági rendszerek átvétele ez év közepén megtörtént. Az átvételi megállapodás szerint a megvalósulás végső fázisaként a még függőben lévő klinikai fejlesztések elkészülnek, és egy új gazdasági rendszer kerül bevezetésre a határidő csúszások ellentételezéseként.



## Klinikai rendszer

### Finanszírozás

- A fekvőbeteg ellátásban 2004. május 1-vel változott nagyobb mértékben a HBCS besorolás (CT kódok és transzfúziológiai kódok), melyeket a Clinicom rendszerben is lekövtünk. A megfelelő adatbázisok betöltése megtörtént, a kódoló orvosok változásokról történő tájékoztatásával egyidejűleg.
- A fekvőbeteg lejelentésben 2004. január 1-től kötelezővé vált az aktív részszámlás esetek lejelentése. Az intézetvezetés döntése alapján csak márciustól jelentjük, mivel nem volt egyértelmű az aktív részszámlás esetek finanszírozási kérdése.
- **A fekvőbeteg lejelentések minden hónap 10-ig, határidőben megtörténtek a GYOGYINFOK felé. A lejelentések alakulását az alábbi táblázat mutatja.** A hibalistán visszaérkezett esetek javításra, majd elszámolása kerültek. A HBCS audit által kért, és a kódolásért felelős orvos által jóváhagyott javítások minden esetben megtörténtek.



- A fekvőbeteg és járóbeteg lejelentéshez hasonlóan **2004. májustól bevezetésre került az E térítési kategóriájú (EU-s) betegek mágneses adathordozón történő lejelentése.** Ennek határideje szintén 10-e, aminek teljesítése általában 1-2 napot csúszik, mivel ez a jelentés csak akkor készíthető el, ha a járó és fekvőbeteg lejelentés készen van. A fekvőbeteg lejelentéssel szinte minden hónapban a határidő utolsó napján, 10-én délután készülünk el, ezért az EU jelentést csak következő nap lehet aláírással az OEP felé küldeni.
- **Intézetünk vállalta a Betegszámlával kapcsolatos munkákat, így ez novembertől már teljes mértékben használható a Clinicom rendszerből,** az On-Line HBCS besorolással és betegszámla készítéssel. A munkafolyamat leírása elkészült, a felhasználók értesítése megtörtént.
- **A járóbeteg jelentések minden hónap 10-ig megtörténtek az OEP felé.** Év közben a kompetenciákban történő változásokat a Clinicomban csak kézzel lehetett nyomon követni.

### Üzemeltetés:

- **A diagnosztikák munkájában (ergo, holter, echo, angio) új kéréslapokat vezettünk be,** így munkafolyamatuk kicsit átszervezésre került listás végrehajtási adatbevitel, és listás leletbevitel formájában. Az ehhez **szükséges törzsadatok kialakítása a Clinicom rendszerben megtörtént.**
- **Az élelmezési modult folyamatosan felügyeljük, a törzsadatok karbantartása is folyamatos.**
- **A Gyurika és Tóbiás program új verziókkal történő frissítése is folyamatos.** A betegre történő gyógyszerrogzítést a 8. emeleti őrző továbbra is rogzíti. A gyógyszerári bevételezések átvétele és a havi zárások elkészítése is rendszeresen végrehajtásra kerül.
- **A transzfúziológiai nyilvántartó programhoz év közben érkezett programváltoztatások átvezetésre kerültek, nagyobb probléma nem volt.**

- **Az ambuláns előjegyzés folyamatos.**
- A felvételtervezéssel kapcsolatban kialakításra került a Kardiológia osztályra történő előjegyzés. A megfelelő jogosultságok beállítását elvégeztük. A megfelelő listák kialakítása megtörtént. Az adatokat a Betegfelvételi iroda rögzíti.
- A Clinicom rendszerben az új felhasználók rögzítésre kerültek, az osztályok kérései alapján.

## Gazdasági terület

**2004. közepén elkezdődtek a tárgyalások a Computrend vezetőivel a gazdasági rendszerek cseréjéről.** Az ősz elején a CT szakemberei helyszíni felmérések alkalmával megismerték a GOKI elvárásait az új rendszerrel kapcsolatban.

**A tárgyalások során kiderült, hogy a GOKI specialitásai miatt sok fejlesztés szükséges a bevezetés érdekében.** Mivel a CT fejlesztő szakemberei túlterheltek voltak a 2004-es évben, ezért a fejlesztések nem készültek el a tervezett időben és a megfelelő minőségben. **Többszöri határidő módosítás után a teljes rendszer bevezetését a 2004-es év zárása utáni időpontra halasztottuk.**

A bevezetés kapcsán a gazdasági terület kliens számítógépeit lecseréltük.

## Adatvédelem helyzete, nehézségei, gyenge pontok

Intézetünk rendelkezik informatikai adatvédelemmel! **2004-ben teljeskörűen átvilágításra került az informatikai adatvédelem helyzete.** Az átvilágítás komoly problémát nem talált. 2004-ben az Intézet adatvédelmi és vírusvédelmi szabályzata aktualizálásra került.

**Az informatikai hálózatot a külső támadásoktól tűzfal védi,** melynek menedzsmentjét az SMS szerződés kapcsán a Mirthrandir Kft látja el. A szolgáltatás színvonalával a bejelentésekre történő beavatkozások válaszával meg vagyunk elégedve.

## Minőségi mutatók:

**Tájékoztató adatok a GOKI Internettel kapcsolatos adatairól és adatforgalmáról:**

Internetet használó felhasználók száma	429
Levelezési postafiókkal rendelkezők száma	410
Éves bejövő levélszám	297 035 db
Beérkező adatmennyiség	5059,2MegaByte
Kimenő adatmennyiség	2870,2MegaByte
Évi Internet forgalom	1496035,4MegaByte

## 1.3. Tárgyi feltételekben bekövetkezett változások, szervezeti átalakulások:

### Tárgyi feltételekben bekövetkezett változások 2004-ben:

Tervezett fejlesztéseink közül **befejeződött a Haemodinamikai rekonstrukció,** melynek keretében **felújításra került az elhasználódott sűrített levegő és vákuum- központ gépparkjának teljes cseréje, a gőzfűtésű klímákat melegvízes fűtésűre alakítottuk,** melyeket a gyermeképület kazánházából látunk el melegvízzel.

**Felújításra került a főépület két nagy teherbírású személyfelvonója, valamint a körforgó.**

**Megkezdtük az elhasználódott vízhálózat átalakítását,** mivel egyes szakaszai, és szerelvényeinek állapota az ellátást veszélyeztette.

A 2003-ban vásárolt új edénmosogató gép helyiségeinek építészeti kialakítását megvalósítottuk, és az év végén üzemeltetésre áadtuk.

**Az épület alaptestében talált víz keletkezési okának és az alaptestre gyakorolt hatásának elemzésére szakértőt kértünk fel.** A szakértői vizsgálat megállapította, hogy az alaptest nem sérült, az épület állékonysága megfelelő, az épület körüli csapadékvíz elvezetésének hiányosságait viszont meg kell oldanunk.

**A Felnőtt épület V. emeletének részleges felújítása keretében elvégeztük a nővérpult és a nővérhívó cseréjét, a festés, mázolási munkákat, valamint a folyosókon a padlóburkolat cseréjét.**

Ingatlan karbantartásra és üzemeltetésre 13 külső partnerrel / közülük 2 új / kötöttünk szerződést, de a karbantartási feladataink között növeltük a saját munkaerővel végzett feladatokat, melyek az Intézet számára költségcsökkenést eredményeztek.

Az adatvédelmi szabályok betartásának érdekében elláttuk az Intézet minden szervezeti egységét iratmegsemmisítő berendezésekkel.

Az előző években megkezdett elhasználódott gép-műszer cserét folytatni tudtuk, melynek keretében infúziós pumpákat szereztünk be, valamint az V. emeleten folytattuk a SCAN Modul-rendszer és az új típusú, megbízható üzemelésű nővérhívó telepítését.

Megoldottuk a bővített Elektrofiziológiai labor I. emeleti működési helyének átalakítását, valamint a szükséges műszerekkel és berendezésekkel történő felszerelését.

Folytattuk a minimumfeltételek szerinti megfeleléség megteremtéséhez szükséges berendezések beszerzését , melynek keretében beszereztünk 5 db defibrillátort és 2 db motoros sebészeti szívót.

#### **Szervezeti átalakulások:**

2004-ben az új Hemodinamikai Laboratórium beüzemelését követően európai szintű Elektrofiziológiai és Pacemaker Therápiás Egység kialakítására és működtetésére nyílt lehetőség. 2004. május 17-től ezen részlegünk 6 fő álláshellyel létesült. A státuszok a Haemodinamikai osztályról kerültek átszervezésre.