

MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNY

KORÁNYI PROJEKT



2015. június

TARTALOMJEGYZÉK

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ	- 6 -
1.1. A BERUHÁZÁS INDOKOLTSÁGA	- 6 -
1.2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉGEK BEMUTATÁSA: A KORÁNYI PROJEKT FÓKUSZÁLT FEJLESZTÉSI IRÁNYAI - 11 -	
-	
1.3. AZ ÚJ ÉPÜLET FUNKCIÓI	- 15 -
1.4. BETEGELLÁTÁS TERÜLETÉN VÁRT EREDMÉNYEK	- 15 -
1.5. GAZDASÁGI RACIONALITÁS, KÖLTSÉGHATÉKONY MŰKÖDTETÉS TERÜLETÉN ELÉRT EREDMÉNYEK ..	- 17 -
1.6. PÉNZÜGYI ÉS KÖLTSÉG-HASZON ELEMZÉSEK ÖSSZEFOGLALÁSA	- 18 -
1.7. MEGVALÓSÍTÁS TERVEZETT ÜTEMEZÉSE	- 21 -
1.8. FŐ KOCKÁZATOK ÉS AZOK KEZELÉSE	- 21 -
1.9. SZAKMAPOLITIKAI, OP ÉS REGIONÁLIS EGÉSZSÉGÜGYI FEJLESZTÉSI TERVVEL VALÓ ILLESZKEDÉS BEMUTATÁSA	- 22 -
2. MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNY TARTALMI ELEMEI.....	- 24 -
2.1. A PROJEKTGAZDA BEMUTATÁSA	- 24 -
2.1.1. <i>Oktatás</i>	- 24 -
2.1.2. <i>Kutatás</i>	- 26 -
2.1.3. <i>Betegellátás</i>	- 27 -
2.1.4. <i>Szervezet</i>	- 28 -
2.1.5. <i>Nemzetközi kapcsolatok</i>	- 29 -
2.2. A PROJEKT ELHELYEZÉSE A PROJEKTGAZDA STRATÉGIÁJÁBAN	- 32 -
2.3. AZ EGYÜTTMŰKÖDŐ PARTNEREK ÉS AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS FORMÁJÁNAK BEMUTATÁSA	- 33 -
2.4. AZ EDDIG ELNYERT TÁMOGATÁSOK BEMUTATÁSA	- 33 -
2.5. PROJEKTMENEDZSMENT SZERVEZET BEMUTATÁSA	- 36 -
2.5.2. <i>A projektvezető és közvetlen munkatársai</i>	- 37 -
2.5.3. <i>A projekt menedzsment működése</i>	- 37 -
3. A PROJEKT HÁTTERE	- 41 -
3.1. GAZDASÁGI-TÁRSADALMI-KÖRNYEZETI ADATOK	- 41 -
3.1.1. <i>Gazdasági környezet</i>	- 41 -
3.1.2. <i>Általános környezet: a Közép-magyarországi régió bemutatása</i>	- 44 -
3.1.3. <i>Társadalmi környezet vonatkozásai</i>	- 46 -
3.2. EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSI KÖRNYEZET	- 47 -
3.3. A PROJEKT SZEMPONTJÁBÓL RELEVÁNS KÖZÖSSÉGI ÉS HAZAI JOGFORRÁSOK	- 49 -
3.3.1. <i>Műszaki-építészeti jogszabályok</i>	- 49 -
3.3.2. <i>Egészségügyi jogszabályok</i>	- 50 -
3.3.3. <i>Finanszírozási szabályok</i>	- 51 -
3.3.4. <i>Humán erőforrás-gazdálkodásra vonatkozó szabályok</i>	- 51 -
3.3.5. <i>Gazdálkodási szabályok</i>	- 51 -
4. FEJLESZTÉSI IGÉNY MEGALAPOZÁSA	- 52 -
4.1. HELYZETÉRTÉKELÉS	- 52 -
4.1.1. <i>Egészségügyi környezet: Közép-magyarországi régió</i>	- 52 -
4.1.2. <i>A régiók migrációs egyenlege és migrációs irányok</i>	- 55 -
4.1.3. <i>Az Egyetem belső helyzete</i>	- 59 -
4.1.4. <i>A tervezett projektterület tulajdonviszonyainak bemutatása</i>	- 60 -

4.1.5.	<i>A Semmelweis Egyetem klinikáinak elhelyezkedése</i>	- 60 -
4.1.6.	<i>Az Ortopédiai Klinika sajátosságai</i>	- 62 -
4.1.7.	<i>Logisztikai szempontok</i>	- 63 -
4.1.8.	<i>A projekt által érintett szakterületek humánerőforrás adatai</i>	- 65 -
4.1.9.	<i>Az Egyetem Területi ellátási kötelezettsége</i>	- 66 -
4.1.10.	<i>Az Egyetem IT helyzetképe</i>	- 68 -
4.1.11.	<i>Az Egyetem minőségfejlesztési irányelvei</i>	- 70 -
4.1.12.	<i>SWOT elemzés a jelenlegi helyzetre vonatkozóan</i>	- 72 -
4.2.	CÉLCSOPORT BEMUTATÁSA	- 73 -
4.2.1.	<i>Elsődleges / közvetlen célcsoport</i>	- 73 -
4.2.2.	<i>Közvetett célcsoport</i>	- 75 -
4.2.3.	<i>Érintettek köre</i>	- 75 -
4.3.	A PROJEKT CÉLKITŰZÉSEI	- 76 -
4.3.1.	<i>Átfogó cél</i>	- 76 -
4.3.2.	<i>Specifikus célok / részcélok</i>	- 76 -
4.4.	ILLESZKEDÉSEK BEMUTATÁSA	- 79 -
4.4.1.	<i>Kormányzati Programok</i>	- 79 -
4.4.2.	<i>Nemzeti Stratégiai Referencia Keret (ÚMFT, ÚSZT)</i>	- 79 -
5.	MEGOLDÁSI ALTERNATÍVÁK FELVÁZOLÁSA ÉS ELEMZÉSE	- 81 -
5.1.	„0” MEGOLDÁS – PROJEKT MEGVALÓSÍTÁSA NÉLKÜLI VÁLTOZAT	- 81 -
5.1.1.	<i>Műszaki és szakmai leírás, feltételek</i>	- 81 -
5.1.2.	<i>Üzemeltetési feltételek előrejelzése</i>	- 82 -
5.1.3.	<i>Pénzügyi feltételek és társadalmi hasznok előrejelzése</i>	- 89 -
5.2.	„A” MEGOLDÁS	- 92 -
5.2.1.	<i>Műszaki és szakmai leírás, feltételek</i>	- 93 -
5.2.2.	<i>Üzemeltetési feltételek előrejelzése</i>	- 103 -
5.2.3.	<i>Pénzügyi feltételek és társadalmi hasznok előrejelzése</i>	- 114 -
5.3.	„B” MEGOLDÁS	- 117 -
5.3.1.	<i>Műszaki és szakmai leírás, feltételek</i>	- 117 -
5.3.2.	<i>Üzemeltetési feltételek előrejelzése</i>	- 120 -
5.3.3.	<i>Pénzügyi feltételek és társadalmi hasznok előrejelzése</i>	- 131 -
5.4.	LEGMEGFELELŐBB ALTERNATÍVA KIVÁLASZTÁSA	- 134 -
6.	A KIVÁLASZTOTT ALTERNATÍVA: A PROJEKT TARTALMA, TEVÉKENYSÉGEK LEÍRÁSA, ELVÁRT EREDMÉNYEK, HATÁSOK BEMUTATÁSA	- 136 -
6.1.	A PROJEKT TARTALMA	- 136 -
6.1.1.	<i>A telepítés előnyei</i>	- 136 -
6.1.2.	<i>Az új épület funkciói</i>	- 137 -
6.1.3.	<i>Az építés során bontandó „pavilonok”</i>	- 143 -
6.2.	ELVÁRT EREDMÉNYEK, HATÁSOK, MUTATÓSZÁMOK	- 143 -
6.2.1.	<i>Eredmények, hatások</i>	- 143 -
6.2.2.	<i>Indikátorok/Monitoring mutatók</i>	- 146 -
6.2.3.	<i>Járóbeteg ellátás kapacitásainak bemutatása a fejlesztést követő első évre.</i>	- 148 -
6.3.	MŰSZAKI TARTALOM RÉSZLETES LEÍRÁSA	- 148 -
6.3.1.	<i>Elhelyezési terv</i>	- 148 -
6.3.2.	<i>Az új Központi Betegellátó Épület kialakítása</i>	- 150 -
6.3.3.	<i>Az új Betegellátó Központ forgalma</i>	- 150 -
6.3.4.	<i>Alkalmazott anyagok, szerkezetek</i>	- 151 -
6.3.5.	<i>Nettó hasznos alapterületek klinikai megoszlásban*</i>	- 156 -
6.3.6.	<i>Az új épület energiafelhasználási adatai</i>	- 157 -

6.3.7.	<i>Kötelezően lebontandó épületek</i>	- 157 -
6.4.	RÉSZLETES MŰKÖDÉSI, MŰKÖDTETÉSI JAVASLAT	- 158 -
6.4.1.	<i>Az üzemeltetés személyi feltételei</i>	- 158 -
6.4.2.	<i>Az üzemeltetés technikai feltételei</i>	- 159 -
6.4.3.	<i>Az üzemeltetés során megvalósuló költség-hatékonysági szempontok</i>	- 160 -
6.4.4.	<i>IT eszközök</i>	- 162 -
6.4.5.	<i>A nyújtott szolgáltatások</i>	- 166 -
6.4.6.	<i>Sürgősségi osztály speciális profillal</i>	- 167 -
6.4.7.	<i>Központi labor specifikáció</i>	- 168 -
6.4.8.	<i>Ortopédiai és intenzív ágyak specifikációja</i>	- 169 -
6.4.9.	<i>Tűz- és Munkavédelem</i>	- 169 -
6.4.10.	<i>Vagyonvédelmi rendszer</i>	- 172 -
6.4.11.	<i>A működtetéssel szemben elvárt hatás objektív meghatározása</i>	- 174 -
6.5.	MARKETING TERV.....	- 174 -
6.6.	CSELEKVÉSI ÜTEMTERV	- 175 -
6.6.1.	<i>Műszaki megvalósítás ütemezése</i>	- 175 -
6.6.2.	<i>A költöztetés ütemezése</i>	- 175 -
6.6.3.	<i>A projekt további előkészítéséhez és megvalósításához kapcsolódó eljárások ütemezés</i>	- 175 -
6.6.4.	<i>Pénzügyi ütemezés, finanszírozási terv</i>	- 176 -
6.7.	A PROJEKT KÖRNYEZETI HATÁSAINAK ELEMZÉSE	- 178 -
6.7.1.	<i>Általános környezetvédelmi szempontok</i>	- 178 -
6.7.2.	<i>Építészeti szempontok</i>	- 179 -
6.7.3.	<i>Hulladékgazdálkodás</i>	- 179 -
6.7.4.	<i>Levegőtisztaság-védelem</i>	- 181 -
6.7.5.	<i>Szennyvízcsatorna</i>	- 181 -
6.7.6.	<i>Klimatikai rendszer</i>	- 181 -
6.8.	ESÉLYEGYENLŐSÉGI SZEMPONTOK ÉRVÉNYESÍTÉSE.....	- 182 -
7.	PÉNZÜGYI ELEMZÉS	- 184 -
7.1.	A PÉNZÜGYI ELEMZÉSEK HÁTTERE	- 184 -
7.2.	BERUHÁZÁSI KÖLTSÉGEK BECSLÉSE	- 184 -
7.2.1.	<i>Beruházási költségek összesítése</i>	- 184 -
7.2.2.	<i>Az „A” megoldás költségeinek ütemek szerinti bontása</i>	- 189 -
7.2.3.	<i>Az „A” megoldás költségeinek indoklása</i>	- 190 -
7.3.	MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK.....	- 192 -
7.4.	MARADVÁNYÉRTÉK	- 193 -
7.5.	PÉNZÜGYI KÖLTSÉGEK ÖSSZEGZÉSE	- 193 -
7.6.	PÉNZÜGYI BEVÉTELEK BECSLÉSE	- 196 -
7.7.	A PROJEKT PÉNZÜGYI TELJESÍTMÉNYMUTATÓI	- 199 -
7.8.	A MEGÍTÉLHETŐ TÁMOGATÁSI JOGOSULTSÁG VIZSGÁLATA.....	- 201 -
7.8.1.	<i>A támogatási jogosultság vizsgálata</i>	- 201 -
7.8.2.	<i>A megítélhető támogatási összeg meghatározása</i>	- 201 -
7.8.3.	<i>Pénzügyi fenntarthatóság vizsgálata</i>	- 202 -
8.	KÖZGAZDASÁGI KÖLTSÉG-HASZON ELEMZÉS	- 207 -
8.1.	KÖZGAZDASÁGI KÖLTSÉGEK ÖSSZEGZÉSE	- 207 -
8.2.	KÖZGAZDASÁGI HASZNOK ÖSSZEGZÉSE	- 210 -
9.	KORLÁTOZÓ TÉNYEZŐK FELMÉRÉSE, KOCKÁZATELEMZÉS	- 216 -
9.1.	MŰSZAKI KOCKÁZATOK	- 216 -
9.2.	JOGI KOCKÁZATOK	- 217 -

9.3.	TÁRSADALMI SZEMPONTOK.....	- 218 -
9.4.	PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI FENNTARTHATÓSÁGI SZEMPONTOK	- 218 -
9.5.	INTÉZMÉNYI SZEMPONTOK	- 219 -
10.	FENNTARTHATÓSÁG	- 220 -
10.1.	EMBERI ÉS EGYÉB ERŐFORRÁSOK RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSA A PROJEKTET KÖVETŐEN	- 220 -
10.2.	A FENNTARTHATÓSÁG BIZTOSÍTÁSA SZAKMAI ÉS SZERVEZETI SZEMPONTBÓL.....	- 220 -
10.3.	PÉNZÜGYI FENNTARTHATÓSÁG: A SEMMELWEIS EGYETEM LIKVIDITÁSÁNAK ELEMZÉSE.....	- 220 -
10.3.1.	<i>A Semmelweis Egyetem finanszírozása és belső gazdálkodási sajátosságai</i> - 220 -	
	-	
10.3.2.	<i>OEP bevételekre ható változások</i>	- 221 -
10.3.3.	<i>OKM bevételekre ható lényegi szabályozások</i>	- 223 -
10.3.4.	<i>A Semmelweis Egyetem likviditási helyzetének és várható alakulásának bemutatása</i>	- 224 -
10.4.	PÉNZÜGYI FENNTARTHATÓSÁG: SEMMELWEIS EGYETEM ÁLTAL HOZOTT INTÉZKEDÉSEK A STABIL PÉNZÜGYI HÁTTÉR FENNTARTÁSA CÉLJÁBÓL	- 229 -
10.4.1.	<i>Zárolás a bérkereteken</i>	- 229 -
10.4.2.	<i>Szociális juttatásokra vonatkozó szabályok</i>	- 229 -
10.4.3.	<i>Beszerezések, beruházások halasztása</i>	- 230 -
10.4.4.	<i>Devizatandíjas bevételek felhasználásának korlátozása</i>	- 230 -
10.4.5.	<i>Maradványok megnyitása</i>	- 230 -
10.4.6.	<i>Egyéb intézkedések</i>	- 230 -
11.	KOMMUNIKÁCIÓS TERV	- 231 -
11.1.	A CÉLCSOPORTOK KOMMUNIKÁCIÓS SZEMPONTÚ ELEMZÉSE	- 231 -
11.1.1.	<i>A célcsoportok értékelése a különböző kommunikációs formák szempontjából.</i> -	231 -
11.1.2.	<i>A célcsoportok kommunikációs igényeinek meghatározása</i>	- 231 -
11.2.	TÁJÉKOZTATÁS ÉS NYILVÁNOSSÁG.....	- 231 -
11.2.1.	<i>Kommunikáció háttere és kommunikációs vezérfonalak</i>	- 232 -
11.2.2.	<i>Kommunikációs üzenetek</i>	- 232 -
11.3.	PR	- 232 -
11.4.	IMAGE, KÜLSŐ MEGJELENÉS.....	- 232 -
11.5.	KOMMUNIKÁCIÓS KÖLTSÉGEK.....	- 233 -
12.	MELLÉKLETEK.....	- 234 -
13.	MELLÉKLET: FELHASZNÁLT DOKUMENTUMOK JEGYZÉKE.....	- 235 -
14.	ÁBRAJEGYZÉK	- 236 -
15.	TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE	- 237 -

1. Vezetői összefoglaló

1.1. A beruházás indokoltsága

Jelen megvalósíthatósági tanulmány részletesen bemutatja a Semmelweis Egyetem új betegellátó központjának kialakításához szükséges lépéseket. A tanulmány komplexen tartalmazza az Európai Unió támogatásával finanszírozott „**Korányi projekt**” elemeit, valamint a mindenkor egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzelések megvalósítását támogató, a Nemzeti Erőforrás Minisztériuma és a Semmelweis Egyetem között 2011. november 15-én létrejött Együtműködési Megállapodás szerinti kiterjesztett projekt leírását, melynek finanszírozása tisztán hazai forrásból valósul meg.

A bemutatásra kerülő tervezett „**A**” **alternatíva** szakmai tartalmában egyrészt kielégíti a Közép-Magyarországi Operatív Program keretében meghirdetett „*Közép-magyarországi régió fekvőbeteg-szakellátási intézményrendszerének fejlesztése*” c. konstrukció feltételeit, másrészt megoldást kínál az egészségpolitikai ágazatirányítás által elvárt és Együtműködési Megállapodásban meghatározott kubatúra kialakításához is.

A 2011. március 1-én megkezdett „**Korányi projekt**” kiterjesztésével, a szakminisztériummal történt megállapodás mentén két további szint ráépítésével az eredeti tömbösítési célokhoz illeszkedve a főváros betegellátásába bekapcsolódni képes, kiemelt szintű betegellátó infrastruktúra kialakítása valósul meg.

A fejlesztés célkitűzéseinek és megvalósításának fontosságát hangsúlyozva a Kormány a projektet 267/2012. (IX. 20.) Korm. rendeletében nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházássá minősítette.

A projekt keretében egy fizikailag szétválaszthatatlan betegellátó egység jön létre, ezért szétválasztás a finanszírozási forrás alapján lehetséges:

Az **EU támogatásból megvalósuló finanszírozási ütem** esetében főszabályként – a szállítói előleg elszámolásának kivételével - 2014. május 31-ig hívható le forrás.

Az **Egyéb (saját) forrásból megvalósuló finanszírozási ütem** ezzel párhuzamosan teljesül, 2015. október 31-i fizikai befejezési határidővel.

A **KMOP-4.3.1/A_2-09-2f-2010-0001** azonosító számú projekt keretein belül valósul meg mindkét ütem, azzal, hogy a projekt elszámolható összköltsége az EU támogatással megvalósuló finanszírozási ütemet foglalja magában, így az európai támogatást nyújtó szervezetek ellenőrzési hatásköre is erre terjed ki mind szakmai, mind pénzügyi értelemben. A projekt pénzügyi zárásának – a korábbi 90 nap helyett – a 2015. október 31-i befejezési határidőt követő 76. napig, 2016. január 15-ig kell megtörténnie.

A Semmelweis Egyetem klinikai épületei a következő területeken helyezkednek el:

- Belső Klinikai Tömb
- Külső Klinikai Tömb
- Kútvölgyi Klinika Tömb
- Városmajori Klinikai Tömb
- és az elszórtan elhelyezkedő önálló klinikai egységek.

A Semmelweis Egyetem az alábbi területi és szervezeti megosztásban működik:

Belső Klinikai Tömb Üllői út 26.	Aktív fekvőbeteg szakellátás	Krónikus ellátás/Rehab	Összesen
II. Sz. Belgyógyászati Klinika	120		120
Transzplantációs és Sebészeti Klinika	85		85
Szemészeti Klinika	68		68
Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika	52	10	62
I. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	163		163
Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti és Fogászati Klinika	26		26
Összesen	514	10	524

1. táblázat: A SEMMELWEIS EGYETEM TERÜLETI ÉS SZERVEZETI MEGOSZTÁSA – I.

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Külső Klinikai Tömb Korányi S. u. 2.	Aktív fekvőbeteg szakellátás	Krónikus ellátás/Rehab	Összesen
I. Sz. Belgyógyászati Klinika	121		121
I. Sz. Sebészeti Klinika	142		142
Radiológiai Klinika	0		0
Urológiai Klinika	56		56
Neurológiai Klinika	90		90
Fül-Orr-Gégészeti és Fej- Nyaksebészeti Klinika	56		56
Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika	107	24	131
II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	125		125
Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika	6		6
Összesen	703	24	727

2. táblázat: A SEMMELWEIS EGYETEM TERÜLETI ÉS SZERVEZETI MEGOSZTÁSA – II.

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Kútvölgyi Klinikai Tömb Kútvölgyi út 4.	Aktív fekvőbeteg szakellátás	Városmajori Klinikai Tömb Városmajor utca 68	Aktív fekvőbeteg szakellátás
III. Sz. Belgyógyászati Klinika	125	Szívsebészeti Klinika	29
Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika	12	Érsebészeti Klinika	50
II. Sz. Sebészeti Klinika	24	Kardiológiai Központ	40
KÚT Neurológiai Klinikai Csoport ⁴	20	Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika	15
KÚT Klin. és Kut. Mentálhig. Osztály ⁴	82		
Összesen	263	Összesen	134

3. táblázat: A SEMMELWEIS EGYETEM TERÜLETI ÉS SZERVEZETI MEGOSZTÁSA – III.

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Különálló épületekben lévő klinikák	Aktív fekvőbeteg szakellátás	Krónikus ellátás/Rehab	Összesen
II. Gyermekgyógyászati Klinika 1094 Tűzoltó u. 7-9	124	0	124
I. Gyermekgyógyászati Klinika 1083 Bókay u. 53-54	135	0	135
Ortopédiai Klinika 1113 Karolina út 27	88	20	108
Pulmonológiai Klinika 1125 Diós árok u. 1/c	126	21	147
Összesen	473	41	514

4. táblázat: A SEMMELWEIS EGYETEM TERÜLETI ÉS SZERVEZETI MEGOSZTÁSA – IV.

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A területi széttagoltság mértékét mutatja, ha elhelyezzük az épületeket Budapest térképén:



1. ÁBRA: SEMMELWEIS EGYETEM TERÜLETI SZÉTTAGOLTSÁGA

FORRÁS: GOOGLE MAPS

A **Külső Klinikai Tömb** a pesti oldalon a Korányi Sándor u. 2. szám alatt található, ahol **7 különálló, nagyrészt a telket körülvevő, a környező utcákról külön bejárattal nyíló épületben folyik gyógyító tevékenység.**

A **Központi Laboratórium** egyes speciális részlegei (mikrobiológia, immunológia, endokrinológia) külön épületben, több metrómegállónyi távolságban helyezkednek el egymástól. Ezen felül vannak még speciális, az egyes klinikai profilokhoz köthető önálló laboratóriumok is. Az egyes laboratóriumok között a vérmintákat gépkocsival szállítják.

Az egyetemi **intenzív ellátás** alapvetően kétféle módon áll rendelkezésre. Vannak az egyes szakmai profilokhoz kötött, az egyes diszciplínák által felügyelt intenzív osztályaink, és 12+6 ágygal működtetjük a Központi Intenzív Osztályt, amely a területi ellátási kötelezettség mellett az egyetemi intenzív háttér biztosításában is részt vesz. Az egyes klinikákon működtetett intenzív osztályok gyakorlatilag posztoperatív őrzőként, illetve belgyógyászati szakmai őrzőként definiálhatók. A szükséges gép-műszer feltételek hiányában sokszor invazív monitorozásra, folyamatos gépi lélegeztetésre alkalmatlan egységekként működnek.

A beruházás révén a dél-közép-magyarországi régió multidiszciplináris betegellátó centruma jön létre, melyben a hiányszakmák reprezentációja biztosítja az egyedülálló ellátást.

Az Egyetemen jelenleg az alábbi táblázatnak megfelelően oszlanak meg a közfinanszírozott intenzívterápiás ágyak:

Szakmakód	Intenzív betegellátás
II. Sz. Belgyógyászati Klinika	6
Transzplantációs és Sebészeti Klinika	12
I. Sz. Sebészeti Klinika	13
Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika (Városmajor+Kútvölgyi+Korányi S. u.)	33
I. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	2
Pulmonológiai Klinika	6
Neurológiai Klinika	6
II. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	4
I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	4
Szakma összesen	86

5. táblázat: A KÖZFINANSZÍROZOTT INTENZÍVTERÁPIÁS ÁGYAK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A 2007. áprilisi reform következtében 15-tel (14,85%) csökkentették a közfinanszírozott ágyak számát, így csonka intenzív részlegek alakultak ki, melyeket megpróbáltunk az igényeknek megfelelően koncentrálni. Ezen összevonások következtében azonban az egyetemen belül sokszor speciális mentőautóval (MICU=Mobile Intensive Care Unit) szállítják át a Dunán a betegeket a Kútvölgyi úton lévő központi intenzív osztályra, vagy Budáról a Korányi Sándor utcába.

A **képalkotó diagnosztika** külső klinikai telepi szervezeti centralizációja ugyan megtörtént, de az eszközpark és a **Radiológiai Klinika épületének állapota nem tette lehetővé a valódi egyesítést**. Az egyes épületekben külön-külön megmaradtak a radiológiai vizsgálók és egyéb helyiségek.

A munkaerőhiányt az összevonással nem tudtuk csökkenteni, mert a fizikai távolságok miatt elképzelhetetlen a racionalizálás. A régi, nem digitális technológiával dolgozó készülékek miatt a leletezést sem tudtuk egyszerűsíteni, minden helyen az orvos jelenlétét igényli a rendszer.

A nukleáris medicina területén is felmerült a betegek egy helyen történő ellátásának igénye többek között az izotóp felhasználás csökkentése érdekében. A géppark és a klinikai épület jelenlegi állapotában azonban ezt a feladatot nem sikerült megoldjuk, így jelenleg is a három Klinikai Tömbben (1085 Üllői út 26. és 1085 Korányi Sándor út 2., valamint Kútvölgyi út) egy tanszékhez tartozva, szakorvos és szakdolgozó hiánnyal küszködve látjuk el a betegeket.

Az önálló klinikai egységek közé tartozik az **Ortopédiai Klinika, amely Budapest budai oldalán található, a Karolina úton.** (Cím: XI. kerület Karolina út 27.) Az Ortopédiai Klinika elhelyezkedése is számos területen **nem hatékony ellátási folyamatokat indukál.**

1.2. A tervezett tevékenységek bemutatása: a Korányi projekt fókuszált fejlesztési irányai

A szakmai feladatok fizikai elhelyezkedése:

tetőtér	gépészet, öltöző	helikopter-leszálló
5. emelet	4 műtő	8 műtő + 9 pre/post operatív megfigyelő / ébredő ágy
4. emelet	Intenzív osztály 29 ágy	ITO 18 ágy + 12 ágy pre/post operatív egység
3. emelet	fekvőbeteg osztály 110 ágy (tervezetten traumatológia)	
2. emelet	Ortopédiai osztály 110 ágy	
1. emelet	Radiológia, Nukleáris Medicina, Központi laboratórium	ambulancia
földszint	Ortopédiai ambulancia, központi sterilizáló, fizioterápia, csőposta központ, SBO 16 ágy	kezelők
pince	személyzeti öltözők, központi ágyfertőtlenítő, raktárak, gépészet	

6. táblázat: A SZAKMAI FELADATOK FIZIKAI ELHELYEZÉSE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A táblázatban szürke háttérszín jelöli a szakminisztériummal 2011. november 15-én létrejött Együttműködési Megállapodás révén bekerült elemeket. Ez utóbbi projektelemekek esetében a szakminisztériummal létrejött megállapodás alapján a projekt keretében az építési kivitelezés valósul meg, ezek az épületrészek ezt követően rugalmasan helyszínt tudnak biztosítani a szakpolitika változó igényeire reagáló mindenkori egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzeléseknek. Ezen területeken a fenntartó szerv döntésétől függően történik majd betegellátási funkció – a jelenlegi tervek szerint traumatológia – telepítése.

A külső klinikai telepen kerül felépítésre az új betegellátó egység. Az új épület szervesen illeszkedik a Külső Klinikai Tömb épületeihez, és a Radiológiai, valamint a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikával egy építészeti egységet alkot. A többi klinikai épülettel (I. Sz. Sebészeti Klinika, I. Sz. Belgyógyászati Klinika, Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, Neurológiai Klinika, Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, Urológiai Klinika) átjáró rendszer kerül kialakításra, a központosítandó funkciók biztonságos, gyors és az időjárástól független elérése érdekében.

Az új épületbe átköltözik a Budáról, a Karolina útról az Ortopédiai Klinika.

- Az új tömbben – az Ortopédiai Klinikán belül – kialakításra kerül egy fizioterápiás részleg (medence, 1 tornaterem, kezelő).
- Az Ortopédiai Klinika jelenlegi épülete a tervek szerint kivonásra kerül az egészségügyi ellátórendszerből.

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika járóbeteg szakambulanciái és szakrendelői a kertben, kisebb épületekben helyezkednek el. Ez a barakk épület struktúra a projekt keretében lebontásra kerül, az ambulanciák a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán belül kerülnek elhelyezésre.

Kialakításra kerül egy modern **Központi Laboratórium**. A központi laboratóriumban összevonják a jelenleg 3 épületben folyó tevékenységet.

- Az új laboratórium kubatúrája alkalmas lesz egy automatizált klinikai kémiai laboratóriumi egység befogadására. Az új központi épületen belül **csőposta** kerül kialakításra, lehetővé téve a vizsgálati anyagok gyors és biztonságos szállítását.
- Kapacitásával a Központi Laboratórium képes kiszolgálni a teljes központi betegellátó épület laborigényét.

Az új épületrészben kialakításra kerül egy **sürgősségi osztály**.

- A sürgősségi osztály mentővel és járó betegek számára is megközelíthető lesz.
- A Külső Klinika Tömbbe sürgősséggel beutalásra kerülő betegeket fogadja.
- Stroke-betegek: az eddigi Klinika-CT-Klinika út lerövidítése által gyors diagnózis felállítása lehetséges. A CT vizsgálat elvégzése után, a beteg további sorsa állapotához igazítva definiálható.
- Akut gyomor-bélrendszeri vérző betegek: elsődleges endoszkópia és vérzéscsillapítás, majd a beteg állapotának megfelelő továbbítása (Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika, I. Sz. Sebészeti Klinika, I. Sz. Belgyógyászati Klinika).
- Akut sebészeti betegek: elsődleges diagnosztikát és ellátás követően a beteg a műtőbe vagy az illetékes (sebészeti, intenzív, belgyógyászati) osztályra kerül.
- A szakminisztériummal történt megállapodás eredményeként létrejött épületrészek lehetővé teszik akár a sürgősségi ellátás bővítését, új profilok (például traumatológiai sürgősségi ellátás) megjelenését, kiemelt sürgősségi centrum kialakítását.

A sürgősségi osztály mellett és az új épület első szintjén kialakításra kerül egy, a hazai egészségügyi szolgáltatók között egyedülálló **radiológiai diagnosztikai részleg**.

- Ebben az alábbi funkciók kerülnek elhelyezésre: CT, MRI, 3 UH, Röntgen. Az új beszerzések mellett a szükséges gép-műszerpark részben a Radiológiai Klinikáról, részben a Szentágotthai Tudásközponttól kerül áthelyezésre.

A Radiológiai Klinikán a megüresedett helyiségek az alábbi módon kerülnek kihasználásra:

- A Radiológiai Klinika első emelete az átszervezés eredményeképpen felszabadul. Itt kap helyet az Ortopédiai Klinika személyzeti és szociális helyiségei. Innen közvetlen, akadálymentes átjárás lesz az új épület fizioterápiás részlegébe.

Kialakításra kerül egy 29 ágyas központi intenzív osztály az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika keretein belül, ezen kívül létrehozunk egy 18 ágyas intenzív osztály számára alkalmas kubatúrát.

A központi intenzív osztály kialakítása után az egyetemi intenzív ellátás (15 szakmakód alatt) a következő változáson fog keresztül menni:

- A Neurológiai Klinikán megszüntethető a dedikált intenzív osztály, mert az jelenleg több ponton nem felel meg a minimum-feltételeknek. Az intenzív monitorizálást és különleges ápolást igénylő strokebetegek ellátása neurológiai ágyon is megvalósítható.
- A Pulmonológiai Klinikán megszüntethető a dedikált intenzív osztály, mert az jelenleg több ponton nem felel meg a minimum feltételeknek. Az intenzív osztály helyén kialakításra kerülő noninvazív légzéstámogatást nyújtó szubintenzív részleg eredményeként a tüdőgyógyászatot érintő szakmai minimumfeltételek teljes mértékben teljesülnek, az intenzív osztály áthelyezése a betegellátás folyamatosságát nem veszélyezteti.
- Az I. Sz. Sebészeti Klinikán csökkenteni lehet az ágyak számát, mert fizikailag nem túl messze a klinikától biztosítható a nem postoperatív intenzív ellátást igénylő betegek ellátása.
- A Korányi Sándor u-i, jelenleg központi intenzívként működő, 6 ágyas osztály az I. Belgyógyászati Klinika szakmaspecifikus őrzőjévé alakul a belgyógyászati kapacitás terhére.
- Az I. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán megszüntethető a 2 ágyas csonka részleg, amely jelenleg sem tud valódi intenzív ellátást nyújtani.

Szakkamód	Intenzív betegellátás - 15-ös szakkamód - (ágyszám)
I. ütem	
AITK Korányi Sándor u-i részleg	0
AITK Kútvölgyi Tömb	12
AITK Korányi Tömb	29
AITK Városmajori Tömb	15
II. Sz. Belgyógyászati Klinika	4
Transzplantációs és Sebészeti Klinika	12
I. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	0
I. Sz. Sebészeti Klinika	6
Pulmonológiai Klinika	0
Neurológiai Klinika	0
II. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	4
I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	4
II. ütem	
AITK Korányi Tömb intenzív	18
Szakma összesen	10

7. táblázat: AZ EGYETEMI INTENZÍV ELLÁTÁSA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A Központi Intenzív Osztály kialakítása, bővítése kiemelkedő, minőségi változást hoz az intenzív ellátásban, a budapesti és közép-magyarországi regionális szinten is. Az alábbi indikátorok alapján detektálható a minőségjavulás:

Indikátorok	Kiindulási érték	Célérték 2016
Intenzív osztályok száma	11	8
Központi intenzívként működő ágyak száma/össz intenzív ágy	18/86	41/86
A központi intenzíven egy intenzív ágyra jutó nagy tudású lélegeztető gép	5/18	24/41
A Korányi központi intenzív osztályon egy intenzív ágyra jutó négyzetméterek száma	502/18	1 206,3/29
Légkondicionált intenzív ágyak száma/ kp-i intenzív ágyak száma	14/18	37/41
A központi intenzíven elkülöníthető ágyak száma/össz kp-i intenzív ágy	3/18	7/41

8. táblázat: AZ INTENZÍV ELLÁTÁS MINŐSÉGÉT MEGHATÁROZÓ INDIKÁTOROK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Mindez nem csak az Egyetem életében jelent majd előrelépést, hanem az egész Közép-magyarországi régiót érinteni fogja, kiemelten a budapesti és agglomerációs ellátást.

A KÁNY adatai jól mutatják, hogy a fogadóképesség lemondása milyen mértékben nehezíti meg a betegellátást.

Intézmény	Átlagos havi lemondás 2008	Átlagos havi lemondás 2009	Össz. intenzív ágy	Lemondott napok száma/össz. ápolási nap 2008	Lemondott napok száma/össz. ápolási nap 2009
Nyíró Gy. Kh.	8	10	5	5,42%	8,47%
Uzsoki u. Kh.	7	13	13	1,71%	4,31%
Egyesített Szt János és Szt Margit Kh	9	11	17	1,67%	2,95%
BIK	3	5	8	1,03%	2,56%
Jahn F. Kh.	7	10	24	0,91%	1,85%
Egyesített Szt. István és Szt László Kh.	22	15	42	1,69%	1,57%
Bajcsy Zs. Kh.	8	4	12	2,28%	1,38%
Semmelweis Egyetem	19	17	86	0,71%	0,88%
Szt. Imre Kh.	3	2	18	0,55%	0,49%
Károlyi (Árpád) Kh.	3	2	18	0,58%	0,38%
Péterfy S.u. Kh.	3	3	38	0,25%	0,32%
ÁEK	0	1	32	0,00%	0,08%

9. táblázat: FOGADÓKÉPESSÉG HATÁSA A BETEGELLÁTÁSRA

FORRÁS: ÁNTSZ - KÁNY 2009 OKTÓBER

A Semmelweis Egyetem Központi Intenzív Osztályának kialakítása jelentősen fokozza a területi ellátási kötelezettség alapján az Egyetemhez rendelt 212 305 lakos biztonságát, valamint a térség többi intenzív osztályát is nagyobb eséllyel tudjuk majd kiszolgálni.

Amennyiben a tervezett 18 ágyas intenzív osztály a tervezett traumatológiai funkció alapján a későbbiekben berendezésre kerülhet, úgy a főváros és a Közép-magyarországi régió intenzív ellátása jelentős, szakmailag legmagasabb szintet és legteljesebb szakmai profilt képviselő intenzív kapacitással bővül, amely az akut betegek ellátása terén kiemelt fontosságú fejlesztést jelent.

1.3. Az új épület funkciói

A Korányi projekt keretében megvalósítandó funkciókat az alábbi táblázat mutatja be:

Emelet	Terület (m ²)	Projekt eredeti tartalma Funkciók	Terület (m ²)	Minisztériumi megállapodás alapján bővült tartalom* Funkciók	Közös terület		Összesen Terület (m ²)
					Terület (m ²)	Funkciók	
Pince	1 328	központ, ágymosó, gyógyszerraktár	167	oltórendszer központja	780	gépészet, öltözők	2 275
Földszint	2 872	RTG, CT, fizioterápia, sürgősségi betegosztály kiszolgáló helyiségei, ortopédiai ambulancia, kp. steril, csőposta	276	sürgősségi betegosztály kiszolgáló helyiségei	0		3 148
I. emelet	2 762	központi laboratórium, kp radiológia, nukleáris medicina	256	Radiológia bővítés, ambulanciák	0		3 018
II. emelet	2 346	110 ágyas fekvőbeteg osztály	0		39	közlekedő	2 385
III. emelet	0		2 385	110 ágyas fekvőbeteg osztály	39	közlekedő	2 424
IV. emelet	1 167	29 ágyas ITO	1 165	18 ágyas ITO, 12 ágyas subintenzív fekvőbeteg	180	közlekedő	2 512
V. emelet	852	4 db műtő	1 422	8 db műtő, 9 ágyas pre/postoperatív egység	292	közlekedő	2 566
Gépészet	0		0		1 036	öltözők, gépészet	1 036
Leszálló	0		39	közlekedő	0		39
Összesen	11 327		5 710		2 366		19 403

* Az épületrész rugalmasan helyszínt tud biztosítani a változó igényekre reagáló egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzeléseknek. A betegellátási funkció az ágazatirányítás által meghatározásra kerülő mindenkori egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzelésekhez illeszkedve kerül majd meghatározásra. Tervezetten traumatológia kerül telepítésre.

10. táblázat: AZ ÉPÜLET FUNKCIÓI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM, TUS ÉPÍTÉSZ TERVEZŐ KFT.

1.4. Betegellátás területén várt eredmények

- Az új épületben szakmai integráció valósul meg (átköltöző központi intenzív osztály, radiológia, képalkotó diagnosztika), mely a **jelenlegi szakmai és fizikai párhuzamosságokat megszünteti**, elősegítve az egységes működtetést, komplex szakmai program megvalósítását.
- A projekt keretében új szolgáltató részlegek kerülnek elkülönítésre, sürgősségi osztály, fizioterápiás részleg kerülnek bevezetésre.

- Az egykapus rendszerben tervezett **SBO** kialakításával és a lerövidült betegutak által az életesélyek nőnek, a szövődmények csökkennek, valamint az ellátásszervezés eredményeképp az ambuláns és sürgősségi betegek a megfelelő helyen és időben kerülnek ellátásra a kis-traumatológia, akut sebészeti kórképek, a stroke, a gasztrointesztinális vérzés és a belgyógyászati sürgősségi állapotok esetén. A helikopter leszálló a légi szállítás révén lehetőséget biztosít az intézettől távol kialakult sürgősségi kórképek gyors és definitív ellátására, ezzel növelve a betegek életesélyeit.
- A Semmelweis Egyetem Korányi projektje az **épületek számának csökkentésével** az egészségügyi szolgáltatásokat igénybevevő lakosság számára megkönnyíti az ellátásokhoz való hozzáférést, mivel megszűnnek az épületek közötti nagy távolságok. (PI: az Ortopédiai Klinika integrálásával szükségtelenné válnak a város másik felébe tartó hosszú utazások.)
- Járóbeteg szolgáltatások színvonala, a hozzáférhetősége javul, az új nőgyógyászati, ortopédiai szakambulanciák és a sürgősségi betegosztály kialakításának köszönhetően.
- A várakozási idő csökken, köszönhetően a sürgős (nem tervezhető) és a nem sürgős (tervezhető) betegellátás szétválasztásának. Ennek szervezeti hátterét a sürgősségi betegosztály, és egyéb logisztikai rendszerek (pld. ügyfélfívó rendszer) kialakítása teremti meg.
- Megvalósul az érintett lakosságnak minőségi, elérhető intenzív betegellátás biztosítása a központi intenzív osztály kialakításával, az intenzív ágyak átcsoportosításával és a megfelelő infrastrukturális és orvostechnikai feltételrendszer megteremtésével.
- A Korányi tömbben található orvosi szakterületek számára magas színvonalú diagnosztikai szolgáltatások széles spektruma lesz látencia idő nélkül elérhető. Ezt a célt szolgálja az egyes klinikák közvetlen, akadálymentes átjárhatóságát biztosító összekötő folyosók kiépítése is.
- Az Ortopédiai Klinikán a fizioterápiás fejlesztésnek köszönhetően fejlődik a mozgásszervi rehabilitáció eszközei. Ez a betegellátás színvonalának emelkedését eredményezi. Az ellátott betegek elégedettsége nő.
- Kialakításra kerül egy korszerű, centralizált, biztonságos és vonzó munkafeltételeket biztosító laboratórium.
- A korszerű infrastruktúra XXI. századi körülményeket teremt a laboratóriumi, radiológiai, aneszteziológiai, ortopéd orvosok, asszisztensek munkájához. Ez hozzájárul a munkaerő megtartásához, az elvándorlás megakadályozásához és vonzó munkalehetőségként jelenik meg a pályakezdők számára.
- A színvonalas gép- és eszközpark elősegíti a hazai és nemzetközi tudományos kutatásokba való fokozott mértékű bekapcsolódást.
- A Külső Klinikai Tömb épületeinek folyosóval történő összekötése lehetővé teszi a betegek és személyzet gyors, akadálymentes mozgását, a külső telep betegellátó egységként történő működését.
- A munkaszervezés, és az ellátás struktúrájának optimalizálása által a betegek várakozási ideje csökken.
- A tömbösített szolgáltatásokat biztosító új betegellátó centrum ugrásszerű változást fog hozni az Egyetem életében. A dél-pesti régió lakossága olyan ellátásban részesül a projekt eredményeként, melynek hátterében a csaknem teljes szakmai spektrum biztosított, a multidiszciplináris ellátások feltételei adottak. A szakminisztériummal történt megállapodás eredményeként a későbbiekben a betegellátási spektrum tovább bővíthető, komplettálható.

A valódi, infrastrukturálisan és funkcionálisan tömbszerű működés eredményeként a szekunder (Egyetemen belüli és kívüli) betegtranszport mennyisége jelentősen csökken, a diagnosztika felgyorsul, az adekvát ellátás hamarabb kezdődik meg. A Külső Klinikai Tömb területén a különböző szakmák valódi (egyidejű) team munkája biztosítható lesz a klasszikus sebészeti és belgyógyászati együttműködésen túl a szemészetben, szájsebészen át, egészen a fül-orr-gégészetig. Az utóbb felsorolt úgynevezett kisszakmák már alig reprezentáltak más szolgáltatónál, így a Semmelweis Egyetem Korányi projektje azt eredményezi, hogy a még fellelhető szakemberek közösen, egy helyen tudják az arra rászorulókat gyógyítani, erőforrásainkat koncentráltan tudjuk kihasználni.

- Amennyiben az ágazatirányítás megerősíti korábbi szándékát, miszerint a Korányi projekt Semmelweis Terv révén megjelent II. üteme keretében traumatológia telepítése történik, annak jelentős kihatása lesz a dél-pesti régió lakosságának egészségügyi ellátására. Létrejön egy teljes szakmai profillal rendelkező 24/365 órában elérhető sürgősségi osztály, mely az 1 480 000 lakos számára a biztonságot jelenti. A sürgősségi ellátás színvonala, mely a korszerű infrastruktúra és az egy épületen belül megtalálható jelentős (18+29 ágy) intenzív kapacitás miatt megnő, összehasonlíthatatlan lehetőséget nyújtva a betegek túléléséhez és így az életésélyek tetemes növekedésével számolhatunk.

1.5. Gazdasági racionalitás, költséghatékony működtetés területén elért eredmények

A betegellátás területén részletezett eredmények, különös tekintettel az intenzív ellátásra, a közép–magyarországi lakosság egészségi állapotában mérhető állapotjavulást okoznak. A minőségi életevek száma nő (QUALY- quality adjusted life year).

A betegutak rövidülése, az ellátásszervezés, új szolgáltató egységek kialakítása, a rehabilitáció fejlesztése, a betegek betegállományban eltöltött idejét lerövidíti, csökken a táppénzes napok száma.

Az új épület a modern infrastrukturális felszereltsége miatt energia- és költségtakarékos módon működtethető, ez javítja a betegellátás költséghatékonyágát.

A projekt számos hiányszakma fejlesztését érinti (radiológia, aneszteziológia és intenzív terápia, laboratórium). A központosítás lehetővé teszi a hiányszakmákban jelentkező szakember hiány megoldását, a munkaidő jobb kihasználását, a humánerőforrás racionalizálást.

A korszerű diagnosztikai ellátások egy helyen, centralizáltan hozzáférhetőek (CT/MRI, intervenció, speciális laboratóriumi vizsgálatok). A radiológiai és laboratóriumi diagnosztikában kétműszakos munkaszervezéssel és az ügyeleti idő biztosításával folyamatos, egyenletes betegellátás hozható létre.

A betegellátó egységek és a diagnosztikai szolgáltatások fizikai közelsége a szállítási költségeket jelentősen csökkenti.

Párhuzamos laboratóriumi diagnosztikai szolgáltatások összevonása alacsony fajlagos költségeket, racionális és fenntartható működtetést tesz lehetővé. A humánerőforrás racionalizálásra kerül.

Az új központi betegellátó épületben a laboratóriumot a vérvételi helyekkel összekötő csőposta kerül kiépítésre, amely biztosítja a vizsgálati anyagok alacsony fajlagos költségű, gyors, biztonságos szállítását.

A diagnosztikai tevékenységek központosítása révén megszűnnek a párhuzamos, kihasználatlan kapacitások. A Központi Laboratórium kialakításával 3 külön épületben lévő laboratórium kerül felszámolásra. A centralizáció következtében a gépek, berendezések kihasználtsága javul, megvalósítható 24 órás működtetésük.

A központi radiológiai diagnosztikai egység kialakításával a jelenleg szétszórt szervezeti egységek centralizálása valósul meg. A radiológiai tevékenység költséghatékonysága javul, a humán erőforrás racionalizáció megtörténik.

1.6. Pénzügyi és költség-haszon elemzések összefoglalása

A Korányi projekt megvalósítására javasolt „A” megoldás esetében:

A megítélhető támogatási összeg EU forrásból, függetlenül a 25-ről 27%-osra változó Áfa kompenzációval: **8 099 991 529 Ft**.

A projekt EU támogatásból és egyéb forrásból megvalósuló részei az alábbiak szerint válnak ketté:

Az EU támogatás intenzitása: 100,00%

Az EU támogatás összege: **8 099 991 529 Ft**

Egyéb forrás: **6 362 581 046 Ft**

A beruházás összköltsége: **14 462 572 575 Ft**

Az alábbi táblázat bemutatja a projekt különböző finanszírozási ütemeinek szétválasztását:

Ütem megnevezése	EU támogatás	Egyéb forrás	Összesen
Megnevezés			
Előkészítés költsége	293 650 160 Ft	327 404 841 Ft	621 055 001 Ft
Engedélyes terv	98 400 000 Ft		98 400 000 Ft
Megvalósíthatósági tanulmány	17 854 000 Ft		17 854 000 Ft
Szakértői tanácsadás	240 000 Ft		240 000 Ft
Közbeszerzés	10 301 660 Ft	79 604 841 Ft	89 906 501 Ft
Kiviteli terv	166 815 500 Ft	247 800 000 Ft	414 615 500 Ft
Hatósági igazgatási, szolgáltatási díjak, illetékek	39 000 Ft		39 000 Ft
Projektmenedzsment	58 837 995 Ft	170 404 028 Ft	229 242 023 Ft
Béreköltség	58 837 995 Ft	133 454 648 Ft	192 292 643 Ft
Szolgáltatás		36 949 380 Ft	36 949 380 Ft
Projekt megvalósításához igénybe vett szolgáltatások	54 535 944 Ft	135 917 856 Ft	190 453 800 Ft
Tervellenőr	7 404 100 Ft	4 572 000 Ft	11 976 100 Ft
Műszaki ellenőr	26 343 408 Ft	28 965 092 Ft	55 308 500 Ft

Tervezői művezetés	10 210 800 Ft	13 919 200 Ft	24 130 000 Ft
Tervezői szakági művezetés jellegű műszaki tanácsadás		63 500 000 Ft	63 500 000 Ft
Jogi szolgáltatás	9 171 378 Ft	10 892 822 Ft	20 064 200 Ft
Nyilvánosság biztosítása	1 406 258 Ft	3 193 742 Ft	4 600 000 Ft
Könyvvizsgálat		9 525 000 Ft	9 525 000 Ft
Hatósági igazgatási, szolgáltatási díjak, illetékek		1 350 000 Ft	1 350 000 Ft
Építés, átalakítás, bővítés	5 711 713 804 Ft	4 554 904 397 Ft	10 266 618 201 Ft
Építmény költségei	5 711 713 804 Ft	4 554 904 397 Ft	10 266 618 201 Ft
Eszközök	1 981 253 626 Ft	1 173 949 924 Ft	3 155 203 550 Ft
Orvostechológiai eszközök	1 980 491 374 Ft	771 096 743 Ft	2 751 588 117 Ft
Informatika	762 252 Ft	169 294 573 Ft	170 056 825 Ft
Mobíliák		223 558 608 Ft	223 558 608 Ft
Helikopter leszállító elektronika		10 000 000 Ft	10 000 000 Ft
Összesen tartalék nélkül	8 099 991 529 Ft	6 362 581 046 Ft	14 462 572 575 Ft
Tartalék	0 Ft	0 Ft	0 Ft
ÖSSZESEN TARTALÉK FELHASZNÁLÁS ESETÉN	8 099 991 529 Ft	6 362 581 046 Ft	14 462 572 575 Ft

11. táblázat: Az „A” MEGOLDÁS KÖLTSÉGEINEK FINANSZÍROZÁSI ÜTEMEK SZERINTI BONTÁSA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A pénzügyi elemzések alapján kijelenthető, hogy az általunk javasolt megoldás fenntartható működést eredményez, továbbá jelentős költségmegtakarítás és közgazdasági haszon mutatható ki.

Az alábbi táblázatok tartalmazzák a projekt pénzáramait negyedéves bontásban:

Pénzáramok / Negyedév	2007-2011		
	A projekt kiadásai	5 391 591	
ebből finanszírozva EU forrásból	0		
ebből finanszírozva egyéb forrásból	5 391 591		
Lehívott támogatási összeg	5 391 591		
EU forrásból	0		
Egyéb forrásból	5 391 591		
Rendelkezésre álló pénzösszeg időszak végén	0		

Pénzáramok / Negyedév	2012		
	I.	II.	III.
A projekt kiadásai	2 441 672	398 158 669	272 450 891

ebből finanszírozva EU forrásból	0	143 804 325	184 007 520
ebből finanszírozva egyéb forrásból	2 441 672	254 354 344	88 443 371
Lehívott támogatási összeg	1 902 228 850	398 158 669	196 456 859
EU forrásból	0	143 804 325	184 007 520
Egyéb forrásból	1 902 228 850	254 354 344	12 449 339
Rendelkezésre álló pénzösszeg időszak végén	1 894 395 587	1 894 395 587	1 818 401 555

Pénzáramok / Negyedév	2012-2013		
	IV.	I.	II.
A projekt kiadásai	31 995 216	14 857 517	2 237 299 762
ebből finanszírozva EU forrásból	25 591 894	0	2 220 049 826
ebből finanszírozva egyéb forrásból	6 403 322	14 857 517	17 249 936
Lehívott támogatási összeg	31 995 216	14 857 517	2 237 299 762
EU forrásból	25 591 894	0	2 220 049 826
Egyéb forrásból	6 403 322	14 857 517	17 249 936
Rendelkezésre álló pénzösszeg időszak végén	1 818 401 555	1 818 401 555	1 818 401 555

Pénzáramok / Negyedév	2013-2014		
	III.	IV.	I.
A projekt kiadásai	980 907 603	1 927 270 717	1 600 547 130
ebből finanszírozva EU forrásból	960 943 203	1 893 044 217	1 413 657 194
ebből finanszírozva egyéb forrásból	19 964 400	34 226 500	186 889 936
Lehívott támogatási összeg	2 408 307 603	1 927 270 717	1 438 447 594
EU forrásból	960 943 203	1 893 044 217	1 413 657 194
Egyéb forrásból	1 447 364 400	34 226 500	24 790 400
Rendelkezésre álló pénzösszeg időszak végén	3 245 801 555	3 245 801 555	3 083 702 019

Pénzáramok / Negyedév	2014		
	II.	III.	IV.
A projekt kiadásai	2 618 588 383	1 125 150 819	498 599 236
ebből finanszírozva EU forrásból	1 258 893 350	0	0
ebből finanszírozva egyéb forrásból	1 359 695 033	1 125 150 819	498 599 236
Lehívott támogatási összeg	1 303 362 832	68 502 213	40 122 997
EU forrásból	1 258 893 350	0	0
Egyéb forrásból	44 469 482	68 502 213	40 122 997
Rendelkezésre álló pénzösszeg időszak végén	1 768 476 468	711 827 862	253 351 623

Pénzáramok / Negyedév	2015		
	I.	II.	III.

A projekt kiadásai	530 182 008	2 086 023 105	127 762 876
ebből finanszírozva EU forrásból	0	0	0
ebből finanszírozva egyéb forrásból	530 182 008	2 086 023 105	127 762 876
Lehívott támogatási összeg	35 162 488	2 322 299 411	127 762 876
EU forrásból	0	0	0
Egyéb forrásból	35 162 488	2 322 299 411	127 762 876
Rendelkezésre álló pénzüsszeg időszak végén	-241 667 897	236 276 306	0

Pénzáramok / Negyedév	2015	
	IV.	Összesen
A projekt kiadásai	4 945 380	14 462 572 575
ebből finanszírozva EU forrásból	0	8 099 991 529
ebből finanszírozva egyéb forrásból	4 945 380	6 362 581 046
Lehívott támogatási összeg	4 945 380	14 462 572 575
EU forrásból	0	8 099 991 529
Egyéb forrásból	4 945 380	6 362 581 046
Rendelkezésre álló pénzüsszeg időszak végén	0	0

12. táblázat: A PROJEKT PÉNZÁRAMAI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

1.7. Megvalósítás tervezett ütemezése

A beruházás megvalósítását 2011. március 1. és 2015. október 31. között tervezzük.

I. finanszírozási ütemre vonatkozó határidő (ameddig az utolsó kifizetési kérelem benyújtható) – 2016. január 15.

II. finanszírozási ütem építészeti megvalósítás: 2015. október 31.

A záró elszámolás benyújtásának határideje: 2016. január 15.

1.8. Fő kockázatok és azok kezelése

A projektet korlátozó legfőbb kockázatok és kezelésük:

- Kivitelezési tervek és engedélyek beszerzésének elhúzódása → A projekt átütemezése. Az építési szakaszok előtt, előzetes kapcsolatfelvétel a hatóságokkal. Megfelelő szankciók, garanciák beépítése a szállítókkal kötött szerződésekbe.
- Közbeszerzési eljárások elhúzódása, egyedüli lehetséges ajánlattevő esetén elfogadhatatlan feltételek támasztása → Megfelelő előzetes tervezés, gyorsított eljárás – ahol lehetséges, projekt átütemezése. Egyedüli lehetséges ajánlattevő esetén az esetleges viták konszenzusra törekvő békés rendezésén túl külső, mindkét féltől független jogi, egyéb szakértők bevonása a tárgyalásokba.

- Kivitelezési folyamat elhúzódása → Az előre rögzített határidők pontos betartása és betartatása, jelentős tapasztalattal rendelkező tőkeerős kivitelező kiválasztása.
- Kivitelezési folyamat során műszaki problémák felmerülése, pl. régi épületek felújításánál rejtett hibák kerülhetnek napfényre, amelyek késleltethetik a beruházást, avagy növelhetik annak erőforrásigényét. → Megfelelő tapasztalati háttérrel rendelkező kivitelező, tervellenőr, műszaki felügyelő kiválasztása, feladataik pontos meghatározása, a köztük lévő folyamatos kommunikáció biztosítása. A problémák felmerülésekor a tervező és a projektmenedzsment team a leghatékonyabb megoldást fogja választani, szükség esetén további önrész bevonásával. A projekttervezésnél egyes szakaszok nem várt elhúzódására beterveztünk időráhagyást.
- Az építőipari illetve az eszközbeszerzési feladatok kapcsolódásából/egymásra épüléséből fakadó problémák (csúszások) → A beszerzések igazítása az építés technológiai sorrendjéhez, folyamatos egyeztetés a két terület között.
- A saját forrás nem áll rendelkezésre időben, az Egyetem pénzügyi helyzete romlik → Likviditási terv készítése, folyamatos aktualizálása, saját forrás elkülönítése.
- A támogatás lehívása késedelmet szenved az eljárás hosszadalmissága, a kifizetési kérelmek hiánypótlásai következtében → Következetes, pontosan dokumentált projektvezetés, szakmailag felkészült menedzsment dolgozik a források lehívásához szükséges beszámolók, kifizetési kérelmek összeállításán. Likviditási tervek folyamatos monitorozása, szükség esetén saját erőből előfinanszírozás.

1.9. Szakmapolitikai, OP és regionális egészségügyi fejlesztési tervvel való illeszkedés bemutatása

A Korányi projekt során megvalósítandó fejlesztés az erőforrások racionalizálásával, a diagnosztika területén meglévő párhuzamosságok megszüntetésével, korszerűtlen épületek használatának megszüntetésével, a meglévő szolgáltatások színvonalának és a munkafeltételek minőségének javításával és korszerű infrastruktúrafejlesztéssel (eszköz, épület) jár, elősegíti az egészségügyi szolgáltatások költség-hatékonyságának és minőségének növelését.

A Korányi projekt keretében a SE szakmai programja alapján építés, korszerűsítés, átalakítás, gép-műszer beszerzés történik, amellyel a SE maradéktalanul meg tud felelni a hatályos jogszabályban rögzítetteknek, az egészségügyi ellátás átalakítására vonatkozó törvénynek és stratégiai céloknak. A hatékonyság érdekében szükséges a tömbösítés és a működés feltételeinek korszerűsítése, a sürgősségi osztály kialakítása.

A Semmelweis Egyetem Korányi projektje az alábbi fejlesztéspolitikai irányelvekhez, programokhoz kapcsolódik:

- Új Széchenyi Terv
- Semmelweis Terv
- Közép-magyarországi Operatív Program (KMOP)
- Közép-magyarországi régió fekvőbeteg-szakellátási intézményrendszerének fejlesztése
- Nemzeti Rákellenes Program
- Kormányprogram 2006-2010.
- Terápia egészségügyi reform 2007.

A Korányi projekt jól illeszkedik a KMOP 4. prioritásához, mivel kiemelt célja, **a hatékony ellátási struktúra megteremtése intézményi modernizációval**: tömbösítéssel és a működés feltételeinek korszerűsítésével.

2. Megvalósíthatósági tanulmány tartalmi elemei

2.1. A projektgazda bemutatása

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem 2000. január 1-én az Országgyűlés 1999. évi LII. törvénye alapján, a Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Orvostovábbképző (időközben Egészségtudományi) Karával és Egészségügyi Főiskolai Karával, továbbá a Magyar Testnevelési Egyetemmel integrálódott.

Ezáltal létrejött a hatkarú Semmelweis Egyetem, melynek első közös tanéve 2000. szeptember elején kezdődött. 2001. december 31-én az Egészségtudományi Kar megszűnt és egyes tanszékei (tanszéki csoportjai) az Általános Orvostudományi Karhoz integrálódtak. A Semmelweis Egyetemet jelenleg öt kar alkotja.

Az Egyetem „legfiatalabb” kara, az Egészségügyi Közszolgálati Kar 2010-ben alakult.

A Semmelweis Egyetem (SE) három fő működési területe az **oktatás, a betegellátás és a kutatás-fejlesztés**.

2.1.1. Oktatás

A Semmelweis Egyetem szakegyetemként egyedülálló helyet foglal el a hazai felsőoktatásban, és mint az ország legnagyobb egészségügyi szolgáltatója (betegellátó intézménye) hangsúlyosan jelenik meg a magyar népegészségügy egészében.

Az Egyetem **fő stratégiai céljai az oktatás területén** az alábbiakban foglalhatók össze:

- Magas szintű (világszínvonalú) képzés
- Elismert szaktudás és diploma
- Meghatározó szerep az oktatásban, szakképzésben és továbbképzésben az EU régióban
- Élethosszig tartó tanulás megszervezése és támogatása
- Külföldi hallgatók számára is a képzési lehetőségek széles körű biztosítása
- A bolognai folyamat támasztotta kritériumok befogadása, a nemzetközileg elfogadott és értékelte orvosképzés sajátosságainak figyelembe vételével

A SE hallgatóinak létszáma meghaladja a 11 000 főt, szakorvosi képzésben mintegy 2 000 fő vesz részt. Az Egyetem fennállása alatt közel 100 000 diplomát adott ki, az elmúlt években pedig a Semmelweis Egyetemről került ki a magyar orvosok 42, a fogorvosok 70, a gyógyszerészek 50, a testnevelő tanárok és edzők 80, és a felsőfokú egészségügyi dolgozók 27 százaléka.

Az Egyetem központi szerepet játszik a **posztgraduális oktatás** mindkét ágában (doktorképzés és szakképzés), valamint a szakirányú továbbképzésben. A Doktori Iskola révén az Egyetem jelentős mértékben járul hozzá a **tudományos utánpótlás neveléséhez** is, amit az évente 35-40 PhD disszertáció fémjelez. Az Általános Orvostudományi Kar, a Fogorvostudományi Kar és a Gyógyszerésztudományi Kar által kiadott diplomák megfelelnek az európai elvárásoknak. Az orvosi diplomákat elfogadja az USA két állama is.

Immár több évtizedes hagyománya van a külföldi orvostanhallgatók fogadásának, jelenleg az Egyetem hallgatói közül mintegy 1770 fő az idegen nyelven tanuló külföldi állampolgár. Ez már önmagában is kiválóan mutatja az Egyetemen folyó oktatás magas színvonalát, az **intézmény nemzetközi elismertségét**. Az Egyetemen három nyelven folyik az oktatás, az idegen nyelven tanuló külföldi állampolgárok száma karonként jelentősen eltér.

A végzett orvosoknak képesnek kell lenniük a korszerű természettudományos ismeretek alkotó jellegű továbbfejlesztésére, önálló kutatására, az itt szerzett ismeretek szakszerű átadására, valamint önálló tudományos tevékenységre. El kell sajátítaniuk mindazon kommunikációs technikákat, kellő mélységű nyelvtudást, ki kell fejleszteniük empátiás készségüket, hogy egyenrangú partnereként szerepelhessenek mind a hazai, mind a nemzetközi szakmai közéletben.

A képzés három szakaszra tagolódik: elméletre, preklíniumra és klíniumra. Az elméleti, alapoó tárgyak az első két évben kapnak helyet, ezek a következők: orvosi kémia, orvosi biológia, biofizika, anatómia, szövet- és fejlődéstan, biokémia, élettan. A klasszikus elméleti tárgyak mellett az első két évben megjelentek az ember szociális lény voltával foglalkozó tárgyak is, mint az orvosi szociológia, orvosi antropológia.

A preklínium évének a III. évet tekintjük, mikor is hallgató az ún. átvezető, még javarészen elmélet, de már sok klinikai vonatkozást is tartalmazó tárgyakat, a kórélettant, a mikrobiológiát, a patológiát és a belgyógyászati propedeutikát tanulja. A preklíniai (és részben) elméletinek is mondható tárgyak közül csak egy van a IV. évben: a gyógyszeratan, mely a farmakológia és farmakoterápia alapjait oktatja.

A IV. és V. évben klinikai tárgyak szerepelnek a képzésben. A klinikai képzés során a belgyógyászat, a sebészet, az ortopédia, a traumatológia, a szülészet és nőgyógyászat, a kardiológia, az oxiológia, a gyermekgyógyászat, a szemészet, a fül-orr-gégészet, a bőrgyógyászat, a neurológia, a pszichiátria, a fogászat, az igazságügyi orvostan és a közegészségtani ismeretek című tárgyakat tanulják hallgatónk.

Új vonása az 1990-es évek curriculumának, hogy bevezettük a klinikai fakultáció lehetőségét, amely a Kar által elfogadott kurzusokból áll. Ezek folyamatosan kerülnek meghirdetésre, az órarendben számukra külön sáv áll rendelkezésre. Szélesebb kínálatukból a hallgató számára a IV. és V. évben szemeszterként egy tárgy választása kötelező.

A Kredit Bizottság kidolgozta a kreditrendszerű képzés alapelveit, irányadónak tekintve az Európai Közösség által elfogadott és használt ECTS (European Credit Transfer) rendszert. Az évközi munka eredményességének fokozása, a teljesítmény folyamatos ellenőrzésének és a hallgató számára történő visszajelzésének módja a gyakorlatokon szervezett számonkérés, a demonstráció. Ennek végrehajtását az adott tanszék írja elő.

Az egyetemi tanulmányokat hallgatónk szakdolgozattal és záróvizsgával fejezik be. A záróvizsgákon a hallgatók a gyakorlati szakmai vizsga (betegvizsgálat) mellett egy írásbeli teszt és egy szóbeli záró államvizsgán is bizonyítják felkészültségüket.

Az Általános Orvostudományi Karon végigvonul az a hármasság, ami az **oktatás, a gyógyítás és a kutatás** egységével jellemezhető. Mértékadó becslések szerint az oktató munkát végzők kutatásra fordított munkaidőhányada elméleti intézetek esetében 50%-ra tehető, a klinikák esetében 30% körüli. Természetesen szoros összefüggés van a kutatott és az oktatott témák között, mert kutatómunka nélkül korszerű tudásanyagot oktatni orvosi karon lehetetlen.

Ezen adatok alapján elmondhatjuk, hogy az Egyetem képi a következő orvos-generáció meghatározó hányadát az országban, oktatási tevékenységének nemzetközi hatásai számottevők. **A jövő orvosait jó technológiai és szakmai feltételek között képezni társadalmi felelősség**, hiszen nekik az egyetemen kell elsajátítaniuk a **szakirányuk legújabb vívmányait**, de ugyanakkor itt szerezhetnek tapasztalatot a **hatékony intézményi működésről** is. A társadalom megfelelő szintű felelősségvállalása mellett várható el a jövő orvosaitól, hogy szaktudásuk és felkészültségük elég alapot szolgáltatson számukra a jövő kihívásaihoz és az egészségügyi intézményrendszert megfelelő hatékonysággal tudják működtetni.

2.1.2. Kutatás

A Semmelweis Egyetem feladata magas fokon képzett, további fejlődésre alkalmas, befogadó módon gondolkozó, az új eredményeket folyamatosan integrálni képes diplomások képzése. E fő feladat magas színvonalú teljesítése az Egyetem intézeteire, klinikáira és tanszékeire többek között tudományos kutatási-fejlesztési feladatokat is ró.

A diákok számára a fizikai infrastruktúra mellett a vonzerő meghatározó eleme az egyetemi oktatói, kutatói potenciál és az oktatók/kutatók szakmai felkészültsége. Nem kérdéses, hogy számukra biztosítani kell a magas, esetenként világszínvonalú kutatómunka feltételeit.

Az Egyetemen folyó kutatás főbb stratégiai céljai az alábbiak:

- Világszínvonalú kutatás a kiválasztott szakterületen
- Inter-, és multidiszciplináris kutatások arányának növelése
- Kiterjedt részvétel nemzetközi kutatóhálózatokban
- Meghatározó szerep jelentős hazai és nemzetközi kutatásfejlesztési projektekben
- Kapcsolatok kiépítése különböző piaci szereplőkkel, az elméleti eredmények gyakorlati hasznosítása, és a kutatás finanszírozása érdekében (innováció, technológia transzfer)
- Kutatás és a gyakorlat (megelőzés, gyógyítás, sport) szerves kapcsolatának megteremtése
- Működő tőke bevonása a kutatási munka finanszírozására, illetve a kutatási eredmények a széleskörű gyakorlati alkalmazása érdekében

A Kar kutatási programjai jól és közvetlenül képesek szolgálni az oktatást, mivel túlnyomórészt társadalmi méretű orvostudományi problémák megoldására irányulnak. Ehhez a finanszírozás hazai és külföldi, elsősorban pályázati úton elnyert, külső alapokból biztosított (OTKA, ETT, FKP, MTA, OMF, TEMPUS, Európai Unió Kutatás-fejlesztési Keretprogramja, PHARE stb.). Jelenleg mintegy 200 kutatási program van folyamatban, jelentős részük nemzetközi kooperációban zajlik.

A tudományos kutatás területén a Semmelweis Egyetem eddig is nemzetközileg elismert teljesítményt nyújtott. A hazai felsőoktatási és akadémiai kutatóhelyek egészét tekintve, az Egyetem publikációs tevékenysége jelentős rangot vívott ki, és ez nagy felelősséget is jelent az elért színvonal megtartásában és emelésében.

A Semmelweis Egyetem a normatív kutatástámogatáshoz használt kutatás-fejlesztési mutatók alapján rendszerint az ország legjobb öt felsőoktatási intézménye között foglal helyet a tudományos minősítéssel rendelkezők számaránya, az elnyert hazai és nemzetközi kutatási támogatások, valamint a megbízásos K+F tevékenység tekintetében.

Kutatási tevékenység az Egyetem doktori iskoláiban folyik, melyek a következők:

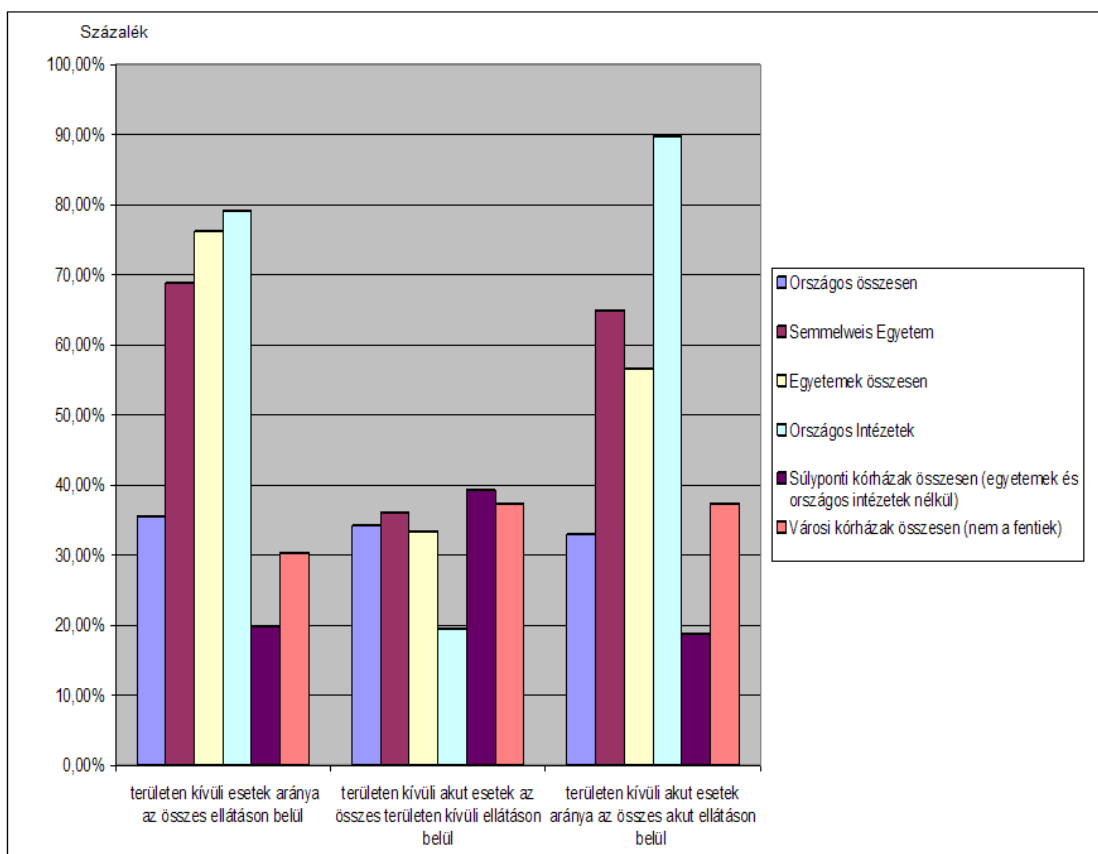
- Elméleti Orvostudományi Doktori Iskola
- Klinikai Orvostudományi Doktori Iskola
- Gyógyszertudományi Doktori Iskola
- Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola
- Sporttudományok Doktori Iskola
- Szentágothai János Idegtudományi Doktori Iskola
- Molekuláris Orvostudományi Doktori Iskola
- Patológiai Doktori Iskola

2.1.3. Betegellátás

Az Egyetemnek - összhangban az egyetemi szellemhez oly szorosan kötődő társadalmi szerepvállalás mellett az oktatás igényeivel – fő tevékenységei között szerepel a betegellátás, vagy általánosabban nézve az egészségügyi és szociális szolgáltató tevékenység. **Az Egyetem az ország legnagyobb egészségügyi intézménye:** intézeteiben az egészségügyi ellátó tevékenység 2166 ágyon folyik, az intézetek évente mintegy 1 700 000 beteget (ellátási esetszám) látnak el.

Betegellátással foglalkozó intézetei és klinikái (26 Klinika) három fő Klinikai Tömbben (Belső Klinikai Tömb, Külső Klinikai Tömb, Kútvölgyi Klinikai Tömb) és közel 40 különálló egységben fogadják a havonta kb. 130 000-szer a járóbetegeket, és 9 000 fekvőbeteget. Ezek alapján az Egyetem önmagában a magyar lakosság egészségügyi ellátási szükségleteinek kb. 5 %-át biztosítja.

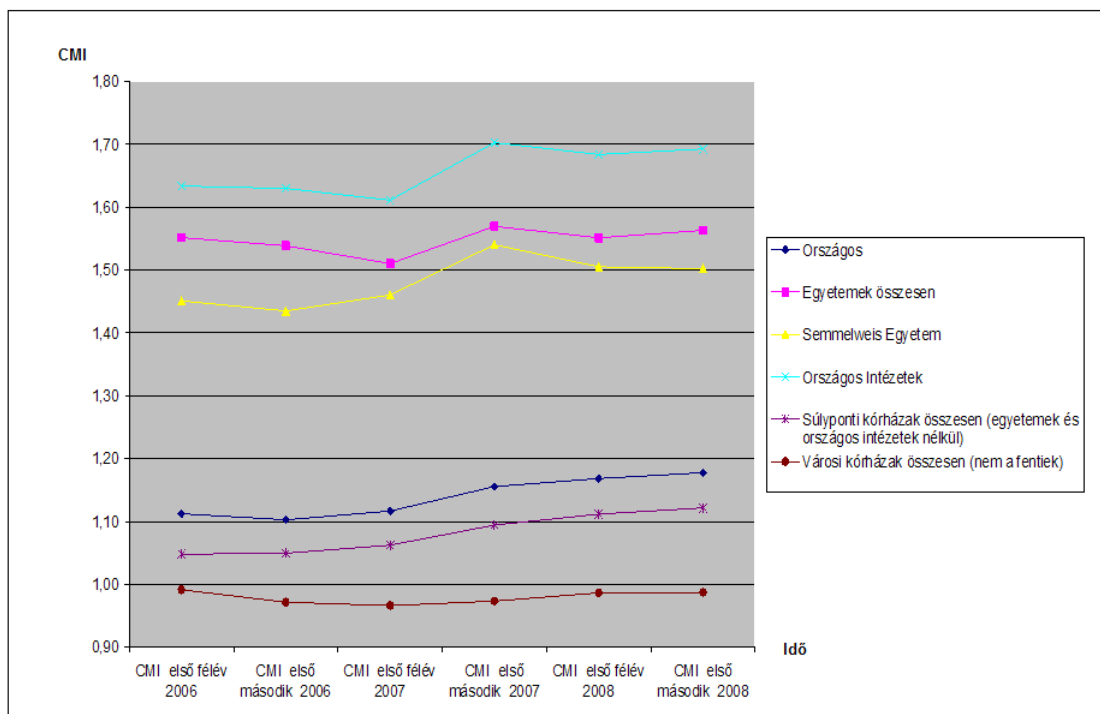
A klinikák a progresszív betegellátás csúcsán helyezkednek el, a legtöbb szakmai területen regionális ellátási kötelezettséggel rendelkeznek, de a migráció következtében az egész ország területéről látnak el betegeket.



2. ÁBRA: TERÜLETEN KÍVÜLI ELLÁTÁSOK ARÁNYA (2008)

FORRÁS: OEP

A legsúlyosabb állapotú, komplex kezelést igénylő, nem mono profilírozott betegek gyógyításában vezető szerepet játszanak a többi Egyetem klinikáihoz hasonlóan. Ezt a Case Mix Index-szel (CMI) lehet leginkább szemléltetni:



3. ÁBRA: CASE MIX INDEX (CMI)

FORRÁS: OEP

Mivel az oktatáshoz és kutatáshoz egyaránt szorosan és szervesen kapcsolódik a gyógyítás, az Egyetem stratégiai elképzeléseiben pontosan rögzíti a gyógyító, betegellátó tevékenység fő céljait és azt is, hogy ezeket miként kívánja elérni.

Az Egyetem stratégiai irányelvei a gyógyítás területén az alábbiak:

- Magas színvonalú ellátás biztosítása a betegek számára
- Betegellátás minőségének és hatékonyságának javítása,
- Preferált szakterületek nagyobb ellátási részarányának lefedése (kiemelt szintű ellátás biztosítása)
- Minőségbiztosítási eszközök alkalmazása,
- Telemedicinális szolgáltatások bevezetése kiválasztott szakterületeken,
- Kapcsolódás különböző ellátási formákhoz (pl. managed care),
- Együttműködés hazai és külföldi kutató - és gyógyító intézményekkel.

2.1.4. Szervezet

A Semmelweis Egyetem mind a hazai felsőoktatás, mind a betegellátás egyik „vezérhajója”. Az Egyetem életében a gazdálkodási helyzetének stabilizálására akkor került sor, amikor a korszerű vállaltirányítási technikákat alkalmazta az Egyetem igazgatási struktúrájában. A nemrégiben még kétmilliárd forintos adósságállománnyal, és nehezen kezelhető adósságszolgálattal küzdő Egyetem felállította a Stratégiai Főigazgatóságot, mely alapvető fordulatokat hozott. Rövid időn belül konszolidálódott az Egyetem gazdasági helyzete, így az erőket, kapacitásokat a fejlesztésekre lehet összpontosítani.

Az Egyetem funkcionális szervezeti modelljének csúcsán a Szenátus áll, melynek egyszemélyi képviselője, az Egyetem vezetője, a Rector. A Rector alatt helyezkednek el a Rectorhelyettesek és a Klinikai Központ, mely a Rectorral közösen felügyeli a Központi Laboratóriumot, a

Radiológiai Diagnosztikai Központot, az MRI Központot, a Kútvölgyi Klinikai Tömb betegellátó egységeit, a Kardiológiai Központot, az Onkoterápiás Központot és az Ápolástervezési és Szakdolgozói Irodát.

Az egyetemi karok közvetlenül a rektor alá tartoznak, munkájukat a központi szervezeti egységek, a Gazdasági Főigazgatóság és a Stratégiai Főigazgatóság segíti, horizontális együttműködés keretében.

A Stratégiai Főigazgatóság ellátja mindazokat az igazgatási és szervezési feladatokat, amelyeket a felsőoktatási törvény (Ftv.) és az Egyetem szabályzatai meghatároznak, így különösen:

- elkészíti az Egyetem intézményfejlesztési tervét,
- általános törvényességi felügyeletet gyakorol az Egyetem szervezeti egységeinek tevékenysége felett,
- segíti a Rektori Hivatal munkáját,
- az Egyetem egészét érintő projektek, szerződések megvalósítása iránt tárgyalásokat kezdeményez és folytat,
- gyakorolja a rektor által átruházott igazgatási és szervezési jogköröket
- ellátja a stratégiai tervezési teendőket.

A Főigazgatóság főbb feladatai a stratégiai tervezés körében:

- szervezeti, gazdálkodási, irányítási reformok kivitelezése,
- részvétel az Egyetem napi operatív irányításában,
- az Egyetem szervezeti folyamatainak korszerűsítése,
- az informatikai rendszerek átalakítása,
- közreműködés az Egyetem szabályzatainak végrehajtásában.

A Főigazgatóság tevékenységének köszönhetően az Egyetemen 2006 évben megkezdődött a központi irányítási egységekben az ISO 9001:2000 és ISO 14001:2005 szabvány szerinti irányítási rendszer kiépítése, mely a Vezetői Információs Rendszer fontos építőeleme.

A rendszerkiépítés a kezdeti 27-hez képest 2012-ig 48 szervezeti egységben valósult meg. E minőségirányítási rendszer a következő években folyamatosan kiterjesztésre kerül a gyógyító-megelőző ellátás, oktatás, kutatás folyamataira is. Az Egyetem Klinikáin a Magyar Egészségügyi Ellátási Standardok követelményei is fokozatosan beépülnek a szabályzások közé. A rendszer 2008. év elején sikeresen helyállt a tanúsító auditon.

2.1.5. Nemzetközi kapcsolatok

A Semmelweis Egyetem Nemzetközi Kapcsolatok Igazgatósága fő feladatának tekinti a felsőfokú képzés kiteljesítését és a nemzetközi kapcsolatok útján szerzett tapasztalatokkal történő akadémiai funkciók támogatását. Ennek érdekében különböző szinten és formában kiterjedt kapcsolatokat tart fenn külföldi intézményekkel.

Az egyetemen szívesen oktatnak külföldi vendégtanárok, nem csak idegen nyelvű programokban, hanem a magyar nyelvű alap- és graduális képzésben is. A tanárok fogadására létrehozták a Vendégprofesszori Alapszabályt, melynek elvei alapján a jövőben intézményesített formában színesítik az oktatói palettát.

A külföldi egyetemek gyakran küldenek szakmai csoportokat tapasztalatcserére, rövidebb kurzusokra, melyeket a tanszékekkel egyeztetve mindenki számára előnyösen alakítanak ki.

2.1.5.1. Kétoldalú megállapodások

Az Egyetem nemzetközi tevékenységébe tartozik a külföldi egyetemekkel kialakult korábbi bilaterális kapcsolatok ápolása és új kapcsolatok felvétele.

Intézményi szinten jelenleg több mint negyven egyetemmel tartanak fenn szerződéses kapcsolatot, melyek kétoldalú egyetemközi megállapodásokra épülnek. Ezen megállapodások főként a hallgatói és tanári mobilitást célozzák, de a közös kutatást is támogatják. Az együttműködések pályázati eredményességét is javítják.

A legtöbb kapcsolatot európai intézményekkel ápolnak. Az elmúlt évek során a Nobel-díjak odaítélése is mutatja azonban, hogy az Amerikai Egyesült Államokban a legmagasabb az orvostudományi kutatások színvonala. Indokolt, hogy a tanszéki kapcsolatok mellett intézményi szinten is bővítsék az Egyesült Államokkal történő együttműködések számát és minőségét. Tervszerű lépéseket tesznek a diákcseré programok bővítése érdekében, mely támogatja az idegen nyelvű oktatás népszerűségének növelését is.

A HMAA által szervezett New York-i Állami Egyetemmel kötött együttműködés javítása érdekében tárgyalásokat kezdeményeztek a new york-i Egyetem új vezetésével. Új típusú multilaterális kapcsolatok megteremtését szorgalmazzák.

2.1.5.2. Európai Unió Programok

Az Egyetem a SOCRATES / ERASMUS programban egyre bővülő mértékben vesz részt Magyarország európai uniós jelölése óta. A program az oktatás minőségének növelését és az európai együttműködés elmélyítését hivatott segíteni pályázatai révén. Végző célja a külföldön végzett tanulmányok és megszerzett képesítések teljes akadémiai elismerése.

E program keretében mintegy hatvan felsőoktatási intézménnyel tartanak fenn tartós kapcsolatot. Jelenleg az összes nappali tagozatos hallgató közül mintegy 2% részesül három hónaptól 1 éves időtartamú, ösztöndíjjal támogatott külföldi képzésben.

Az ERASMUS program jó alapja az oktatói cserének is. Az ilyen rövid távú és a Ph.D. tanulmányutak megtermékenyítően hatnak egyéb együttműködési formák (kutatás) kialakítására is, ezért a Nemzetközi Kapcsolatok Igazgatósága igyekszik ezeket a tanulmányutakat előmozdítani és népszerűsíteni az egyetemen.

A Leonardo program a szakképzésben résztvevők fejlődéshez nyújt segítséget külföldön, idegen környezetben szerzett tapasztalatokkal. A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kara „Rezidens Mobilitás” projektjével részt vesz e szakképzési programban, minek keretében mintegy huszonöt intézménnyel köt szerződést évente. Az intézmények évente változhatnak, hiszen a megállapodásokat a minden évben felmerülő igényekhez kell igazítani. Az általános cél a partner-megállapodások számának évenkénti növelése, az igények szerinti mértékben.

Az Egyetem részt vesz Közös Képzési Program kifejlesztésében is: Az Európai Biotechnológiai Kurzust a „European Biotechnology University Consortium” hozta létre a European Biotechnology Thematic Network (Agreement No 26036 – CP-1-IT-ERASMUS-ETN) égisze alatt 2001-ben, 11 Egyetem részvételével (Karolinum (Praga), University of Valencia, Bonn, Semmelweis Egyetem (Budapest), University of Gdansk, Lecce, Lisbon, Perugia, Turku, Sofia, Udine). Az Egyetem székhelyéül Perugia-t választották.

A Konzorcium két kurzust indított: International First Level Degree in Job Creation Oriented Biotechnology ami BSc fokozatot ad és Biotechnology Medical Application International Master kurzust. A diplomákat mind a 11 Egyetem aláírja és automatikusan érvényes mind a 11 országban, ill. az European Thematic Network valamennyi országában.

A Konzorcium legfontosabb célja egy a legmodernebb követelményeket kielégítő Európai Biotechnológia curriculum és diploma megteremtése rangos európai professzorok, kutatók és előadók a képzésbe való bevonásával. A program lehetőséget biztosít a hallgatók részére, hogy Európa és Amerika legjobb biotechnológiai laboratóriumaiiban és cégeinél végezzenek szakmai gyakorlatot (nyaranta 3 hónapi munkával) és ilyen módon a diploma megszerzése után kiváló állás lehetőségeihez ill. Ph.D. ösztöndíjakhoz juthatnak.

A Semmelweis Egyetem alapító tagként vesz részt a Konzorciumban ugyanakkor a közvetítésével más magyar, illetve például erdélyi egyetemek hallgatói is bekapcsolódhatnak a képzésbe. Az együttműködések szintjén új minőség hozható létre, hiszen a különböző típusú kooperációk kiválóan erősítik egymást, egymás fejlesztésére is alkalmazhatók. Felismerve ezt a helyzeti előnyt a mindenkori igények szerint különböző kombinációkban tudják alakítani az együttműködések formáját attól függően, hogy melyik előnyösebb az adott helyzetben.

2.1.5.3. Közös képzések európai együttműködésben

A Semmelweis Egyetem és az LBK Hamburg GmbH / Asklepios Kliniken hamarosan aláírják azt az együttműködési megállapodást, melynek értelmében a 2007 szeptemberétől kezdve közös magyar-németországi orvosképzés indult el.

Az LBK Hamburg GmbH az egyik legnagyobb németországi klinikacsoport, az Asklepios Kliniken leányvállalata.

Az új közös képzés keretében évente 42 hallgató kezdheti meg tanulmányait a budapesti Semmelweis Egyetemen. Az első két év sikeres lezárása után, a hallgatók az orvosképzés második felét (klinikai képzés) az LBK Hamburg GmbH világviszonylatban is élen járó hamburgi intézményeiben fogják teljesíteni a Semmelweis Egyetem EU-konform tantervének megfelelően.

A térítési díjas képzés részét képezi egy egészségügyi menedzseri diploma (master fokozat) megszerzése is. A németországi képzés az új felsőoktatási törvény értelmében un. székhelyen kívüli képzésnek minősül, a diplomát a végzett hallgatóknak a Semmelweis Egyetem fogja kiállítani.

A német-magyar kapcsolatoknak a kutatás területén is lehetnek eredményei, valamint a tervezett megállapodás részeként évente több magyar hallgató is teljesítheti majd kórházi gyakorlatát a hamburgi klinikákon.

2.1.5.4. Hálózati munka

Intézményi szinten két tematikus hálózat építésében és munkájában vesz részt az Egyetem. Az Orvosképzés Európai Hálózat kialakításban alapító tagként (Medical Education In Europe). A munkát az Európai Bizottság az egyik legjobban működő Tematikus Hálózat minősítéssel ismerte el.

„Consortium of Institutes of Higher Education in Health and Rehabilitation In Europe” (COHEHRE) egészségügyi felsőoktatást folytató intézmények együttműködésének fóruma, amely a képzési programok tartalmi és módszertani fejlesztésére összpontosít. Kapcsolatépítés, innovatív tapasztalatok szerzése, és a mobilitás fejlesztése szempontjából fontos a tagság.

2.1.5.5. Regionális együttműködések

Kiemelt célként fogalmazódik meg a Kárpát-medence egyetemeinek magyar nyelven oktató képzőhelyeivel már kialakított kapcsolatok ápolása és újabbak létrehozása. Ennek keretében oktatócserét, egyedi és tanrendhez igazodó kurzusok szervezését, valamint a hallgatói tanulmányutakat kívánjuk előmozdítani.

2.1.5.6. Multilaterális programok

A Kaliforniai Egyetem Davis-i Orvostudományi Karával új nemzetközi rotációs oktatói- és diákcsereprogramot kívánunk létrehozni három helyszínnel (USA, UK és Magyarország / Semmelweis Egyetem). A jelen elképzelés szerint a négy hónapos programban a három egyetemről kiválasztott hallgatók egy-egy hónapot töltenének Nagy-Britanniában és Magyarországon, két hónapot pedig az USA-ban kredit tartalmú klinikai gyakorlatok teljesítésével és az adott ország egészségügyi rendszerének tanulmányozásával. A program kialakításában a pilot szakaszban résztvevő invenciózus diákok is részt vehetnek.

2.1.5.7. Távol-keleti kapcsolatok

Stratégiai cél a távol-keleti kapcsolatok létrehozása. A rakétagyorsasággal fejlődő országok kutatási tevékenysége világszínvonalú, a kutatási együttműködések sokat ígérőek. Az egyéni kezdeményezések gyakran megbuknak a nagy földrajzi és kulturális távolságok miatt. Az intézményes megjelenés segíti a kapcsolatfelvételt, célunk megkönnyíteni a programok megszervezését és végrehajtását.

A japán Saitama Egyetemmel a Semmelweis Egyetem különösen előnyös csereprogramot dolgozhat ki. A bevezető évek jó tapasztalatai a partnerek közös megegyezését vívta ki. A nagy sikerre való tekintettel a program fejlesztése várható a jövő évi tárgyalások nyomán.

2.2. A projekt elhelyezése a projektgazda stratégiájában

Az Egyetem előremutató kezdeményezések megvalósítására törekszik. Ennek megfelelően 2003-ban fogalmazta meg jelenleg is érvényes főbb stratégiai célkitűzéseit, melyek az alábbiak:

- a XXI. században közép-európai piacvezető orvos- és egészségügyi Egyetem legyen;
- Magyarországon és a fővárosban piacvezető legyen az ellátás, az orvosegyetemi és egészségügyi képzés, a kutatás és klinikai innováció területén (ez utóbbi jelentéseként a legkorszerűbb orvostudományi technológiák kidolgozója, kipróbálója, bevezetője, és mindennapos használója);
- a magasan képzett emberi erőforrások, és az általuk használt modern technológia alkalmazása révén, közép-európai tudásközpont legyen az orvos-, és egészségügyi tudományok, valamint az egészségügyi menedzsment területén.

Az Egyetem tevékenységei és erőforrásai által stabilan halad a saját maga számára kitűzött úton. A folyamatosan jelentkező gazdálkodási nehézségek ellenére a fejlesztések tovább nem halaszthatók. A fejlesztések - a leggyengébb láncszemet jelentő **elavult alpinfrastruktúra** területén létrejövő fejlesztések – által az ingatlanok, a gépek, a műszerek fejlettsége, logisztikai környezete is javul, hogy biztosítani lehessen a jövő orvosának képzését, s a jövő betegének költséghatékony működés álljon rendelkezésére. A meglévő tudáscentrum méltó környezetbe kerül.

A Korányi projekt a nagyfokú centralizáció irányába hat. Ma minden európai irányelv, minden hazai akcióterv ezt a célt tűzi ki. Az Egyetem a gazdálkodási struktúra átalakításának időszakában, felismerte ennek szükségszerűségét, ezért a projekt első változatát 2006 első félévében terveztük meg. A tervezés során a nagyfokú tömbösítés és a lehető legmagasabb szintű erőforrás-koncentráció volt az alapszempont.

Látható volt, hogy az infrastruktúrafejlesztés nélkül a költséges üzemeltetés, a régi épületek adottságainak korlátai közé szoruló ellátási struktúra nem lehet hatékony, és hosszútávon nem lehet versenyképes sem Magyarországon, sem a stratégiai célok közt szereplő közép-európai régióban. Az első projektterv 2006. június 26-án került benyújtásra az Egészségügyi Minisztériumhoz.

A projekt ötletét a Közép-Magyarországi Regionális Fejlesztési Tanács támogató levelével adta be az Egyetem, hiszen az előzetes egyeztetések során a Tanács szakmai szempontból egyetértett a kezdeményezéssel. Ezzel párhuzamosan az Egyetem intézményén belül megalakult a **Korányi Projekt Bizottság**.

E grémiumba szakértőként meghívást kaptak az Egyetem felső vezetése mellett az érintett klinikák vezetői és klinikánként további egy olyan felelős kolléga, aki vállalta, hogy a projekt kidolgozása és megvalósítása során támogató szaktudásával folyamatosan együttműködik az Egyetem vezetésével.

Jól érzékelhető, hogy a Korányi projekt tehát, nem egy kubatúra megépítéséről szól, hanem az Egyetem alapinfrastruktúrájának oly mértékű fejlesztéséről, mely gazdasági potenciájára, költséghatékony működésére, az ellátási rendszer hatékony szervezésére is kihatással van. **A Korányi projekt koncepciója, tehát az elmúlt években áthatotta az Egyetem stratégiai irányelveit, és beleépült a mindennapi irányítási mechanizmusokba.**

2.3. Az együttműködő partnerek és az együttműködés formájának bemutatása

A projekt megvalósításába a projektgazda nem von be együttműködő partnert.

2.4. Az eddig elnyert támogatások bemutatása

A Semmelweis Egyetemen jelenleg több mint 15 ÚMFT pályázat megvalósítása zajlik, amelyek közül a legkiemelkedőbbeket az alábbi táblázatban soroljuk fel.

A projekt adatai	Rövid tartalom	Tervezett fontosabb eredmények
<p>TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0001 Modern Orvostudományi Technológiák a Semmelweis Egyetemen</p> <p>Teljes költség: 3 012 830 157 Ft</p> <p>Futamidő: 2010.06.01- 2012.05.31</p> <p>Beadott projekt előrehaladási jelentések: 3 db</p>	<p>A projekt a képző eljárásokat bázislabor rendszerben működtetett gépparkkal egészíti ki. A bio-engineering programban milliós nagyságrendű betegcsoportot érintő, vagy már piac közeli állapotban lévő projektek valósulnak meg. A molekuláris medicinális kutatások a rákos betegek terápiájának javítását célozzák. A személyre szabott orvoslással a nagy népbetegségek pontosabb diagnózisa a kitűzött cél.</p>	<p>A projekt során tervezett</p> <ul style="list-style-type: none"> - szabadalmi kérelmek száma: 14 db; - bevont kutatók, oktatók száma: 142 fő; - doktori képzésben részt vevő hallgatók száma: 48 fő; - alkalmazott kutatók, oktatók, hallgatók száma: 135 fő; - tudományos fokozattal rendelkező, teljes munkaidőben foglalkoztatott oktatók, kutatók száma: 570,

		<p>arányuk 54,09%;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hazai és nemzetközi szakfolyóiratokban megjelent cikkek száma: 111 db; - K+F projektek száma: 22 db; - tájékoztatásba bevont kutatók száma: 100 fő;
<p>KORÁNYI projekt</p> <p>KMOP-4.3.1/A_2-09-2f-2010-0001</p> <p>Kiemelt ellátást biztosító egészségügyi intézmények korszerűsítése</p> <p>Teljes költség: 8.099.991.529 Ft</p> <p>Futamidő: 2011.03.01– 2015.10.31.</p> <p>Beadott projekt előrehaladási jelentések: 7 db</p>	<p>A Korányi projekt célja a tömbszerű működés kialakítása. A Semmelweis Egyetem külső klinikai telepén felépítésre kerül egy új betegellátó egység, mely szervesen illeszkedik a külső Klinikai Tömb épületeihez.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - kapacitások és szolgáltatások területi koncentrációja; racionalizálás - az Egyetem szervezeti hatékonyságának növelése
<p>TÁMOP 4.1.1-08/2/KMR</p> <p>Semmelweis közösség- Semmelweis világ</p> <p>Teljes költség: 110 813 220 Ft</p> <p>Futamidő: 2009.10.01 – 2011.09.30</p> <p>Beadott projekt előrehaladási jelentések: 2 db</p>	<p>A Semmelweis Közösség – Semmelweis Világ projekt célja, hogy az egyetemi képzés munkaerő-piaci relevanciáját fejlessze a hallgatói szolgáltatások támogatásával. Ennek három pillére a Diplomás Pályakövető Rendszer, Semmelweis Alumni és a Karrierközpont kialakítása</p>	<p>2011-re elért eredmények:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A Pályakövetési rendszerekben az elérhető hallgatók arányának növelése - Alumni szolgáltatásokat igénybe vevők arányának növelése - A Komplex, egyénre szabott tehetségsegítő szolgáltatást igénybe vevők számának növelése
<p>TÁMOP-4.1.2.A/2-10/1-2010-0008</p> <p>Képzés- és tartalomfejlesztés a Semmelweis Egyetemen</p> <p>Teljes költségvetés: 263 413 Ft</p> <p>Futamidő: 2010.06.01-2012.05.31.</p> <p>Beadott projekt előrehaladási jelentések: 3 db</p>	<p>Az innováció-menedzsment, kutatásszervezés témájú kifejezetten egészség- és élettudományi területre koncentrált projekt eredményeképpen olyan komplex megközelítésű moduláris tananyag és elektronikus tanulási forma jön létre, amely ösztönzi az egész életen át tartó tanulást, interdiszciplináris és komplex megközelítésű.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A támogatás keretében kifejlesztett új, moduláris tananyagok száma 1db - On-line tankönyveket használó diákok létszáma: 500 fő - Adaptált tananyagok száma: 1 db - Idegen nyelven elérhető kurzusok száma: 1 db
<p>TÁMOP-4.1.1/A-10/2/KMR-2010-0006</p> <p>Hallgatói és intézményi szolgáltatás-fejlesztés a Semmelweis Egyetemen</p>	<p>A projekt célja differenciált, komplex szolgáltatási rendszer kifejlesztése és működtetése a Semmelweis Egyetemen, melynek további céljai: a munkaerő-piaci igények és az képzés összehangolása; a nemzetközi oktatási trendeknek való megfelelés elősegítése, a versenyképesség növelése nemzetközi szinten valamint a roma közösségek társadalomba történő integrációjának és beilleszkedésének elősegítése.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pályakövetési rendszer eredményeit az intézményben felhasználók száma 12 fő - Komplex, egyénre szabott tanulmányi, pályaaorientációs és tehetségsegítő szolgáltatást igénybe vevő hallgatók aránya az összes hallgatóhoz képest: 25%

<p>Teljes költségvetés: 469 423 600Ft</p> <p>Futamidő: 2010.06.01-2012.05.31</p> <p>Beadott projekt előrehaladási jelentések: 2 db</p>		
<p>„MAGISZTER” TÁMOP-4.2.2.B-10/1 – Tudományos képzés műhelyeinek támogatása</p> <p>Teljes költségvetés: 426.328.076 Ft</p> <p>Futamidő: 2011.07.01-2013.06.30</p> <p>Beadott projekt előrehaladási jelentések: 0 db</p>	<p>Az Semmelweis Egyetem Magiszter Program az egészségtudományok területén tanulóit folytató hallgatók nyitottságát és érdeklődését kívánja minél korábban kiaknázni annak érdekében, hogy a magyar egészségtudomány számára minőségi utánpótlást biztosítson, egy erős alapon nyugvó, integratív tehetséggondozó rendszer létrehozása révén.</p>	<p>A konstrukció támogatásával megtartott hazai és nemzetközi konferencia előadások: 1687 db Fejlesztett, felújított, beszerzett eszközök száma: 104 db A konstrukció keretében támogatott K+F projektek száma: 45 db A konstrukció megvalósításába bevont kutatók, oktatók száma: 93 fő Bevont hallgatók száma: 186 fő</p>
<p>„Semmelweis Skill Centrum” KMOP-4.2.1/B-10-2011-0010</p> <p>Teljes költségvetés: 391.828.195 Ft</p> <p>Futamidő: 2011.09.01-2012.11.30.</p> <p>Beadott projekt előrehaladási jelentések: 0 db</p>	<p>A Semmelweis Egyetem a projekt keretében Magyarországon egyedülálló, a gyakorlatorientált oktatást elősegítő skill labor kialakítását és fejlesztését valósítja meg az élettudomány területén. Az Egyetem a projekt keretében arra vállalkozik, hogy létrehoz egy központi skill labort, illetve ehhez kapcsolódóan 15 intézetében valósít meg fejlesztést, audiovizuális felszerelések és további gyakorlati segédeszközök beszerzése, üzembe helyezése révén. A projekt megvalósításának konkrét célja a Semmelweis Egyetemen folyó orvoscépzés gyakorlatorientáltságának erősítése, technikai feltételeinek javítása, tematikájának korszerűsítése.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A felsőoktatási intézmények oktatási, kutatási, szolgáltatási infrastruktúrájának bővítése, illetve megújítása 1000 m²-en - Műszaki és természettudományi képzés infrastrukturális kapacitásának megújítása 3000 m²-en - Kialakított szolgáltatásokat igénybe vevők száma: 3000 fő
<p>„Műszerfejlesztés a Semmelweis Egyetem Perinatális Intenzív Centrumában” KMOP-4.3.1/B-11</p> <p>Teljes költségvetés 845.050.775 Ft</p> <p>Futamidő: 2012.07.01-2013.06.30</p> <p>Beadott projekt előrehaladási jelentések: 0 db</p>	<p>A 12 hónapos projekt során a Semmelweis Egyetem összesen 86 ágygal rendelkező 3 gyermekszüneti osztályán történik fejlesztés. Valamennyi beszerzett eszköz esetében kialakításra kerül a kórház informatikai rendszerével történő kommunikáció lehetősége, ezáltal megvalósítva az integrált működést. A megvalósított fejlesztések korszerűbbé, biztonságosabbá teszik az érintett újszülöttek ellátását.</p>	<p>A beszerzésre kerülő orvostechnikai eszközök révén az eszközpark átlagéletkora 5 év alá csökken.</p>

13. táblázat: 2011-2012. ÉVI LEGJELENTŐSEBB PROJEKTEK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

2.5. Projektmenedzsment szervezet bemutatása

A projektmenedzsment működése illeszkedik a Semmelweis Egyetem szervezeti működési rendjéhez. A több területet együttesen érintő projekt megvalósulásához a funkcionális területek együttműködését biztosítani szükséges, ezért az Egyetem a Korányi projekt előkészítését és megvalósítását az erre a célra létrehozott, centralizált szervezeti egység, a **Korányi Projekt Lebonyolító Szervezet (KPLSZ)** végzi.

A KPLSZ a projekt végrehajtása során a jó gazda gondosságával jár el, szem előtt tartva a vonatkozó hazai és európai uniós előírásokat és jogszabályokat. Olyan szervezeti struktúrát alakít ki, illetve eljárásrendet dolgoz ki, mellyel maradéktalanul eleget tud tenni a Támogatási Szerződésben és a releváns jogszabályokban foglaltaknak.

A KPLSZ tagjai olyan szakemberek, akik megfelelő gyakorlattal rendelkeznek hasonló infrastrukturális beruházások lebonyolítása terén.

A KPLSZ munkáját a Projekt Alapító Dokumentum (PAD) szabályozza.

2.5.1.1. Korányi Projekt Lebonyolító Szervezet (KPLSZ)

A szervezet munkáját a projektvezető irányítja, kinevezése a rektor hatáskörébe tartozik.

2.5.1.2. Hatáskör, illetékesség

Minden olyan ügy, amely a Korányi projekt projektvezető munkájának a hatályos jogszabályok, előírások és a pályázati feltételek szerinti tervezését, szervezését, irányítását és ellenőrzését hivatott szolgálni. A PAD-ban rögzített mértékig utasítási, feladat-kiosztási, ellenőrzési és beszámoltatási jogkörrel rendelkezik a projekttel kapcsolatban az Egyetem szervezetei felé.

2.5.1.3. Döntési jog

A Korányi projekt megvalósításával kapcsolatos – PAD-ban rögzített - operatív kérdésben döntéshozatali joga van, ami a projektcél változtatás nélküli, tervezett költségkereten és határidőn belüli megvalósításához szükséges.

2.5.1.4. Javaslattételi jog

Valamennyi a Korányi projekt megvalósításával kapcsolatos olyan javaslat előterjesztése, amely a projektcél tervezett költségkereten és határidőn belüli megvalósításhoz szükséges a pályázati feltételek betartásával.

Köteles törekedni gazdaságos energiatakarékos műszaki megoldások alkalmazására és ezzel kapcsolatban javaslatok tételére.

2.5.1.5. Ellenőrzési jog

Teljes körű felügyeleti és ellenőrzési joga van a Korányi projekt menedzsmentjének tevékenységére és a projekt előkészítésével és megvalósításával összefüggő valamennyi tevékenységre a projektcéloknak a pályázati feltételek szerinti megvalósításának érdekében.

Kiemelve:

- a hozott határozatok, illetve a kiadott határidők betartásának ellenőrzése,
- a projekt rendelkezésére álló pénzügyi kereten belüli megvalósításának biztosítása,
- a projekttel kapcsolatos adatszolgáltatás és tájékoztatási kötelezettség teljesítése,
- a projekttel kapcsolatos dokumentáció kezelése, archiválása.

2.5.1.6. Kiadmányozási, aláírási és kötelezettségvállalási jog

Az egyetemi szabályozás betartásával a projektvezető jogosult a Korányi projekttel kapcsolatos valamennyi olyan iratot, tervet, dokumentumot kiadmányozni, szignálni, ellenjegyezni, jóváhagyni, aláírni, amely nem haladja meg a döntési jogkörét kivéve, amikor jogszabály, pályázati feltétel, egyetemi szabályzat vagy összeférhetlenségi kizáró ok miatt más jogosult aláírásra.

2.5.2. A projektvezető és közvetlen munkatársai

Teljes munkaidős alkalmazásban

Munkakör	Szakképzettség	Jelenlegi létszám
projektvezető	felsőfokú	1
projektvezető-helyettes	felsőfokú	1
műszaki koordinátorok	felsőfokú	3
adminisztratív koordinátor	felsőfokú	1
pályázat lebonyolításért felelős projekt koordinátor	felsőfokú	1

A menedzsmentben részmunkaidőben közreműködők

Munkakör	Szakképzettség	Jelenlegi létszám
pénzügyi munkatárs	felsőfokú	1
orvos-szakmai szakértő	felsőfokú	1

Eseti közreműködők

Biztosítása történhet megbízással, vagy egyetemi szervezet általi delegálással.

Munkakör	Szakképzettség	Jelenlegi létszám
eseti szakértő	eseti követelmény szerint	szükség szerint

2.5.3. A projekt menedzsment működése

A KPLSZ szervezi, irányítja és ellenőrzi a projekt előkészítésnek és megvalósításának munkáját, koordinálja a különböző résztvevők közötti kölcsönösen hatékony együttműködést annak érdekében, hogy a projekt sikeres legyen.

A projekt előrehaladása a részletekbe menő operatív kérdéseken keresztül az Egyetem vezetőinek folyamatos informálása és a szükséges döntéseinek meghozatalával biztosított:

Megbeszélés típusa	Rendszeresség
Munkacsoport megbeszélések	Témától függően
Heti projekt ülés	A kivitelezés előkészítésének szakaszában hetente
Vezetői ülés	Hetente

A szakmai kérdésekben az Egyetem szervezeti struktúrájához illeszkedő Munkacsoportok kerülnek felállításra. A **Munkacsoport ülések** gyakorisága a mindenkori feladatok függvényében változhat. Az állandó munkacsoportok az alábbiak:

Munkacsoport	Tevékenység
Beszerezési munkacsoport	beszerzések, közbeszerzések előkészítése, koordinálása
Műszaki munkacsoport	műszaki jellegű feladatok előkészítése és koordinálása, úgy mint: informatika, beruházás, biztonságtechnika, logisztika, üzemeltetés, gyengeáramú, informatikai és kommunikációs rendszerek kialakítása
Orvos-szakmai munkacsoport	orvos-technológiai kérdések, orvosi eszközbeszerzés szakmai előkészítése

A projekt szempontjából kiemelt jelentőségű az Orvos-szakmai Csoport működése, a projekt szakmai vezetése ezen munkacsoporton keresztül biztosított.

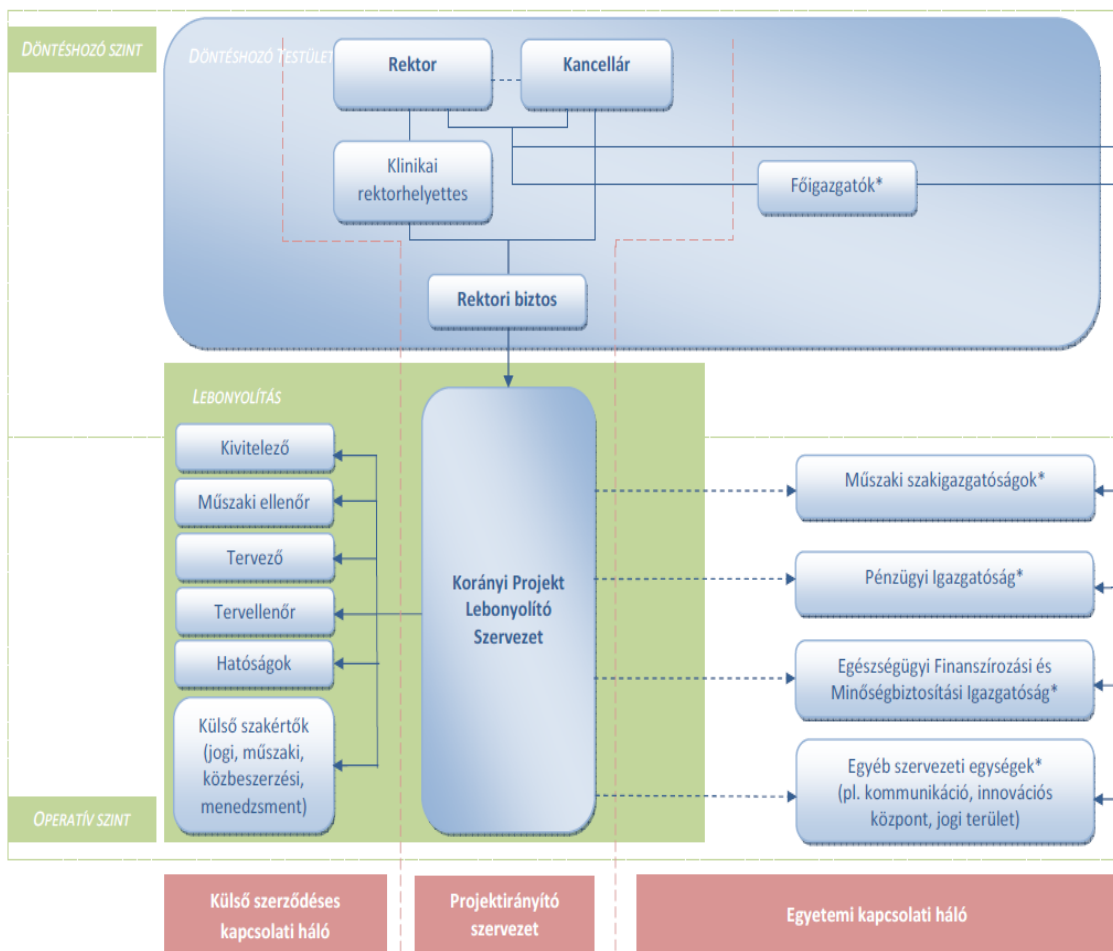
Az átfogó és munkacsoportokon átívelő, a projekt operatív kérdéseit folyamatában kezeli a végrehajtó szint, amely a kivitelezés előkészítési szakaszában minden héten, ezt követően igény szerint ülésezik. Ezen a **heti projektülésen** az Egyetem igazgatóságai vesznek részt és számolnak be az aktuális hét előrehaladásáról. Ezen a szinten kerülnek kijelölésre a további feladatok is.

A projekt felügyeleti szintű szervezete a Döntéshozó Testület. A Döntéshozó Testület feladata a projekt stratégiai irányítása, a felső szintű döntések meghozatala, illetve a Semmelweis Egyetem legfelső szintjét érintő döntések előkészítése. A Döntéshozó Testület a projekt legfelsőbb irányító szerve. Beszámoltatja a projektvezetőt, ellenőrzi a projekt előrehaladását.

Beosztás	Funkció	Cég
Rektor	döntéshozók szakmai vezetője	SE
Kancellár	döntéshozók gazdasági vezetője	SE
Klinikai rektorhelyettes	szakmai döntéshozó	SE
Rektori biztos	szakmai döntéshozó	SE
Főigazgatók	szakmai döntéshozó	SE

Ezzel a munkamegosztással lehetővé válik, hogy a KPLSZ a **Vezetői ülésre** már csak a letisztult és végrehajtói szinten már nem eldönthető kérdéseket, döntési javaslatok terjessze elő.

Az alá-fölé rendeltségi viszonyokat mutatja be összefoglalóan a következő ábra.



→ hierarchikus viszony (a projekt vonatkozásában) - - → együttműködési és kapcsolattartási viszony

4. ÁBRA: KORÁNYI PROJEKT ALÁ-FÖLÉ RENDELTSÉGI VISZONYA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A fent bemutatott projekt menedzsment működésének biztosítására a KPLSZ az alábbi tevékenységeket végzi:

- szervezi, irányítja és ellenőrzi a projekt végeredményének előállításához szükséges valamennyi tevékenységet,
- közreműködik a projekt tevékenységeinek megvalósításához szükséges szolgáltatók kiválasztásában, a projektcéloknak megfelelő tevékenységeikre vonatkozó szerződések megkötésében,
- irányítja a kivitelezés előkészítését és lebonyolítását,
- folyamatosan figyeli a projekt terv szerinti előrehaladását, és jelzi, beavatkozik és/vagy döntési javaslatot tesz az attól történő eltérés esetén,
- irányítja és ellenőrzi a projekt pénzügyi forrásainak gazdaságos és a pályázati feltételeknek megfelelő felhasználását,
- kapcsolatot tart a Támogató Szervezettel, a Közreműködő Szervezettel, valamint az érintett szakmai szervezetekkel és hatóságokkal,
- kapcsolatot tart a projekt megvalósításában részt vevő külső szakértőkkel és partnerekkel,

- felügyeli, hogy a projekt a hatályos jogszabályok és előírások szerint valósuljon meg,
- felügyeli, hogy a projekt a pályázati feltételeknek megfelelően valósuljon meg,
- megszervezi, működteti és ellenőrzi a projekttel kapcsolatos iratok kezelésének, nyilvántartásának és megőrzésének rendjét,
- intézkedik az előírt beszámolók, jelentések, adatszolgáltatások elkészítése és határidőre történő szolgáltatása érdekében,
- végrehajtja a Döntéshozó Testület és a rektori biztos döntéseit,
- szervezi és ellenőrzi a projekthez közvetetten kapcsolódó, de annak megvalósításához elengedhetetlen tevékenységek végrehajtását, azokról beszámoltathatja a felelős szervezeti egységeket,
- koordinálja a különböző résztvevők közötti kölcsönösen hatékony együttműködést,
- a hatáskörét meghaladó ügyekben előterjesztést készít, amelyben ismerteti a döntést igénylő helyzetet, a döntési javaslatot és/vagy döntési alternatívákat, elemezve azok szükségességét előnyeit és hátrányait és kihatásait a projekt megvalósításra.

3. A projekt háttere

3.1. Gazdasági-társadalmi-környezeti adatok

3.1.1. Gazdasági környezet

A projekt a Közép-magyarországi régióban, Budapesten, Pólus városban, a Semmelweis Egyetemen (Székhely: 1085 Budapest, Üllői út 26.) valósul meg.

A bruttó hazai termék (GDP) 2009-ben 26 054 milliárd forint volt folyó beszerzési áron, ennek 49,6 százalékát Közép-Magyarországon állították elő. 2010-ben az ország különböző területei között a legtöbb vonatkozásában jelentős különbségek alakultak ki. A területi bontásban rendelkezésre álló GDP adatok szerint a 2009 évi gazdasági visszaesés a regionális különbségek növekedésének irányába hatott, főleg a központi régió és a vidék viszonylatában. A KMR előnye tovább fokozódott a többi régióval szemben.

A legmagasabb fejlettségi színvonalú KMR előnye tovább fokozódott a többi régióval szemben, és a rangsor végén álló Észak-Magyarországhoz képest 2,7 szerez az egy főre jutó GDP. Budapest egy főre jutó GDP-je 2,3 szorosa az országos átlagnak.

Ha a nemzetközi helyzetet vizsgáljuk az Eurostat 2009. februárban megjelent „New Release” című kiadványa alapján, 2006-ban az Európai Unió 271 régiója közül 18-ban a vásárlóerő-paritáson mért egy főre jutó GDP meghaladta az uniós átlag másfélszeresét, 68 régióban viszont nem érte el az átlag 75%-át.

A GDP-adatok alapján az első helyen álló belső londoni régió és az utolsó helyen álló romániai Nord-East régió mutatója között közel 14-szeresre tovább nőtt a különbség. (Ez utóbbi 2006-ban az EU-27 átlag 25%-át termelte meg.) Nagy-Britannia legfejlettebb és legfejletlenebb régiója között négyszeres, a belgiumi régiók között pedig mintegy háromszoros az eltérés.

Közép-Magyarország kivételével valamennyi magyar régió veszített az EU régiók között elfoglalt korábbi pozíciójából 2006-ban és 3-5 hellyel hátrább került a sorrendben. A legjobb eredményt felmutató központi régió is csupán a második harmadban, a többi régió pedig az utolsó harmadban foglalt helyet. A 2006. évi gazdasági fejlettségi rangsor utolsó húsz régiója között szerepel három magyar régió (alföldi régiók és Észak-magyarország), Lengyelország és Románia 6–6, továbbá Bulgária 5 régiója. (KSH, Statisztikai Tükör, 2009/99).

2007-ben a regionális GDP több mint háromnegyedét a tercier szektor termeli, ami az országos bruttó hozzáadott érték több mint 36%-át teszi ki. Budapesten foglalkoztatják a pénzügyi tevékenységeket végzők több mint felét, a szállítás, posta és távközlési ágban dolgozók egyharmadát. Budapesten koncentrálnak a gyógyszergyarak, a távközlés, IT és média vállalatai. 2007-ben az *ipar* a bruttó hozzáadott-értéket tekintve 21,85%-kal részesedett a Közép-magyarországi régió GDP-ből, ugyanakkor az ország ipari termelésének 34,64%-át termelték itt.

A régió szerepe az ipari foglalkoztatás területén országos összehasonlításban is meghatározó, például a vegyiparban, a fa-, papír- és nyomdaiparban, valamint a gépiparban. Az elmúlt öt évben települt zöldmezős ipari beruházások jelentős része az agglomerációs településeket választotta, ezért Budapesten az ipar fokozatos visszaszorulása figyelhető meg.

2010-ben a gazdasági szervezetek (vállalkozások, költségvetési szervek és intézményeik, nonprofit szervezetek) 3809 milliárd forintot fordítottak beruházásokra, összehasonlítva áron 1,0%-kal kevesebbet, mint előző évben. A mérséklődés eltérő regionális változások eredményeként alakult ki. A beruházások legnagyobb szeletét adó Közép-Magyarországon 8,8%-os volumencsökkenés következett be.

A beruházások teljesítményértékének megoszlása főbb gazdasági áganként, I. félév 2008. I. félévében a beruházásokra felhasznált összegből építésre 48%-ot, gépekre, berendezésekre, járművekre 52%-ot fordítottak. A gépek 62%-át hazai gyártású termékek tették ki, 38%-a importból származott. (KSH, Statisztikai tájékoztató, 2008/2.)

A Közép-magyarországi régió, és ezen belül a projekt megvalósulási helyszíne, Budapest Magyarország gazdaságilag legfejlettebb területének számít. A bruttó hazai termék (GDP) megközelítőleg felét a Közép-magyarországi régió adja, és ennek az értéknek több mint 2/3-át Budapest termeli meg. Az egy főre jutó bruttó hazai termék Budapesten (5 800 000.-Ft /2009) az országos átlag (2 556 497.-Ft) 221,3 %-a. Az adatok forrása a Központi Statisztikai Hivatal honlapja (www.ksh.hu).

Területi egység	Időszak	GDP nagysága piaci beszerzési áron, (millió Ft)
Budapest	2009	9 958 468
Pest megye	2009	2 650 192
Közép-magyarországi régió	2009	12 608 660
Magyarország	2009	25 622 000

14. táblázat: GDP NAGYSÁGA PIACI BESZERZÉSI ÁRON

FORRÁS: KSH . [HTTP://WWW.KSH.HU/INTERAKTIV/TERKEPEK/MO/GDP.HTM](http://www.ksh.hu/interaktiv/terkepek/mo/gdp.htm)

A működő vállalkozások száma szintén kiugró értéket mutat. Magyarország összes működő vállalkozási számának több mint egyharmada a fővárosban található, amelyet a következő táblázat szemléltet:

Területi egység	Időszak	Működő vállalkozások száma összesen (db)
Budapest	2009	320 601
Pest megye	2009	140 559
Közép-magyarországi régió	2009	461 160
Magyarország	2009	922 320

15. táblázat: MŰKÖDŐ VÁLLALKOZÁSOK SZÁMA

FORRÁS: KSH, STADAT 6.3.2.3

A működő vállalkozások számát mind gazdálkodási forma, mind pedig gazdasági ág szerint megvizsgáltuk. A működő vállalkozások gazdálkodási forma szerinti felosztása:

Területi egység	Időszak	Regisztrált gazdasági szervezetek száma összesen (db)	Társas vállalkozás (db)	Egyéni vállalkozás (db)
Budapest	2009	187 083	138 171	48 912
Pest megye	2009	87 590	53 747	33 843
Közép-magyarországi régió	2009	274 673	191 918	82 755
Magyarország	2009	688 996	375 109	313 887

16. táblázat: MŰKÖDŐ VÁLLALKOZÁSOK SZÁMA GAZDASÁGI FORMA SZERINT

FORRÁS: KSH, STADAT 6.3.2.3.

A működő vállalkozások gazdasági ág szerinti felosztása:

Gazdasági ág	Időszak	Budapest (db)	Pest megye (db)	Közép-magyarországi régió (db)	Magyarország (db)
Mezőgazdaság, vad-, erdő-, halgazdálkodás	2009	747	1 871	2 618	22 744
Ipar	2009	11 963	7 891	19 854	54 632
Építőipar	2009	11 946	10 486	22 432	67 730
Kereskedelem, gépjárműjavítás	2009	33 817	17 737	51 554	139 254
Szálláshelyszolgáltatás, vendéglátás	2009	5 822	3 445	9 267	32 193
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	2009	7 150	4 762	11 912	30 779
Pénzügyi biztosítási tevékenység	2009	5 810	2 933	8 743	25 947
egyéb szolgáltatások	2009	8 015	4 327	12 342	36 165
Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység (M)	2009	41 079	13 351	54 430	107 400
Humán-egészségügyi, szociális ellátás (Q)	2009	6 382	2 666	9 048	26 613
Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység (N)	2009	12 064	4 676	16 740	37 907

17. táblázat: MŰKÖDŐ VÁLLALKOZÁSOK GAZDASÁGI ÁG SZERINT (2000–2008) – TEÁOR '03

FORRÁS: KSH, [HTTP://KSH.HU/DOCS/HUN/XSTADAT/XSTADAT_EVES/I_QVD006.HTML](http://ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qvd006.html)

Az érintett lakosság jövedelmi viszonyait (havi bruttó átlagkeresete) a következő táblázat szemlélteti (A 4 főnél többet foglalkoztató vállalkozások, létszámhatártól függetlenül a költségvetési szervek és a kijelölt nonprofit szervezetek székhely szerinti adatai.). A táblázatból egyértelműen megállapítható, hogy Budapest a jövedelmi viszonyok tekintetében is jelentős eltérést mutat az országos átlagtól.

Területi egység	Időszak	Az alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete (Ft)
Budapest	2011	270 938
Pest megye	2011	191 668
Közép-magyarországi régió	2011	254 338
Magyarország	2011	213 054

18. táblázat: AZ ALKALMAZÁSBAN ÁLLÓK HAVI BRUTTÓ ÁTLAGKERESETE

FORRÁS: KSH, STADAT 6.2.1.9.

3.1.2. Általános környezet: a Közép-magyarországi régió bemutatása

3.1.2.1. Az érintett projekt földrajzi helyzete

A Közép-magyarországi régió Budapestből és Pest megyéből álló területe 6.918 km². Földrajzi helyzetét meghatározza Kárpát-medencei központi fekvése, ahol a középhegységi vonulatok, az Alföld, valamint a Duna határán fekszik. Ezek alakítják a közlekedési útvonalak fő irányait, amelyek a történelmi fejlődés során kijelölték a térség központi szerepét.

A régió meghatározó térszervező ereje a Duna, kiemelkedő jelentőségű ivóvízbázis, vízi szállítási és közlekedési útvonal, partjai üdülő és rekreációs területek, a két partját összekötő hidak és kompátkelők az úthálózat fontos elemei.

3.1.2.2. A közlekedési viszonyok bemutatása

A városok, illetve a nagyobb népességű települések a fővárost megközelítő utak mentén találhatóak, a fő közlekedési útvonalak közti területeken pedig falusias térségek jellemzőek. A Budapest környéki falvak sokszor felduzzadt népességük eredményeképp emelkednek városi rangra, ugyanakkor fontos megemlíteni, hogy Érd város a közelmúltban megyei jogú városi rangot kapott.

A régió északi és nyugati részén, a középhegységi és dombvidéki területeken (Börzsöny, Visegrádi-hegység, Pilis-hegység) a kisfalvas településtípus dominál, míg a déli, alföldi jellegű területeken a nagyfalvak vannak túlsúlyban (Dabas térsége, Tápió-vidék). A fővárosból kiinduló útvonalak mentén fekvő nagyobb települések (például Vác, Gödöllő, Szentendre, Cegléd) térszervező hatása csak közvetlen környezetükre terjed ki, egymás közti kapcsolataik erősítését pedig a haránt irányú, összekötő közlekedési kapcsolatok hiánya gátolja.

A Közép-magyarországi régió versenyképességét befolyásolja a gazdasági fejlődés nyugat-európai központjától való távolság, a térség időben számított elérhetősége, melyet a közlekedési rendszerek infrastrukturális állapota határoz meg. Elsősorban a magisztrális (autópályák, gyorsvasutak és a légi) közlekedési rendszerek infrastrukturális hátterének és járműállományának korszerűsítése jelenthet lehetőséget a piacra jutás költségeinek csökkentésére.

A belső elérhetőségnek elsősorban a közszolgáltatásokat nyújtó térségközpontok elérhetősége során van jelentősége. A Közép-magyarországi régióban jelenleg is léteznek közlekedési szempontból hátrányos helyzetűnek tekinthető települések, ahol a lakosok számára jóval több időt és költséget jelent a közszolgáltatásokhoz való hozzáférés.

A Közép-magyarországi régió rendelkezik a legsűrűbb gyorsforgalmi úthálózattal, ugyanakkor az összekötő utak kiépítése nem mindig szolgálja a kistérségi központok kedvezőbb elérését. Különösen a régió dél-keleti térségében okoz gondokat a haránt-irányú kapcsolatok hiánya.

A fővárosba irányuló célforgalom mellett a tranzitforgalom fokozottan terheli a térséget, amelynek forgalom-levezetési, kapacitásbeli problémákkal kell szembenéznie. Különösen súlyos gondokat okoz az autópályák mentén fekvő települések belső úthálózatának rendkívüli terhelése.

A Duna-hidak kapacitása nem elég a tranzit-forgalom és Budapest forgalmának átvezetésére. A közúti közlekedési hálózat kritikus pontjai a szintbeli közúti-vasúti keresztezések, mert csökkentik az útvonalak átbocsátó képességét, és akadályozzák a közforgalmú közlekedési járművek menetrendszerű közlekedését, valamint veszélyeztetik a közlekedés biztonságát is.

A régióban a főváros közelségéből adódóan sajátos problémát okoz a szuburbanizáció mobilitási igényt növelő hatása. A napi munkába járáshoz szükséges utazási idő egyre növekszik, ezért a kis sebességű helyváltoztatási módok hátrányba kerültek. A szétszórtan épülő új bevásárlóközpontok, egyéb nagy vonzerővel rendelkező létesítmények is az autóhasználat kényszerét növelik, és csökkentik a közösségi közlekedés igénybevételének esélyét.

Az átlagos napi forgalom a régióban sokkal nagyobb az országosnál. Budapesten a belső városrészek forgalma alig változott az elmúlt években, mert az úthálózat telített, a torlódások állandósultak. Pest megyében a közúthálózat 16,5%-a számít jó minőségűnek. Budapesten a belterületi utak 80%-a burkolt út, ezen belül azonban egyes külső kerületekben a burkolt utak aránya 50-60% körül mozog, míg Pest megyében csak 52%.

3.1.2.3. A térség demográfiai helyzete

A Közép-magyarországi régió népességszáma 2011-ben 2 971 246 fő volt, az ország népességének 29,7%-a. Budapesten az országos mértéket meghaladó az előregedés folyamata, az elvándorlás, elsősorban az agglomeráció településeire költözés.

A természetes fogyás több mint 22.017 fős (2010-es év adataival). Jellemző a belső kerületek kiüresedése, a lakófunkciók helyett intézményi, gazdasági tevékenységek megtelepedése.

Területi egység	Lakónépesség	Élve születés	Halálozás	Természetes szaporodás, illetve fogyás (-)
Budapest	1 733 685	9,5 fő	12,7 fő	-3,2 fő
Pest megye	1 237 561	10,1 fő	11,1 fő	-1,0 fő
Közép-magyarországi régió	2 971 246	9,8 fő	12,0 fő	-2,3 fő

19. táblázat: DEMOGRÁFIAI HELYZETJELENTÉS

FORRÁS: KSH, [HTTP://KSH.HU/INTERAKTIV/TERKEPEK/MO/NEPMOZG.HTML?MAPID=WNS001](http://ksh.hu/interaktiv/terkepek/mo/NEPMOZG.HTML?MAPID=WNS001)

A lakosság korösszetétele alapján a fővárosi lakosság további előregedése prognosztizálható. Budapest a születéskor várható átlagos élettartam tekintetében a jobb életésélyű területekhez tartozik (férfiak: 71,22 év, nők:77,85 év), Az országos átlag tekintetében ezek a mutatók némileg alacsonyabbak (férfiak: 70,1 év, nők: 77,9 év).

3.1.3. Társadalmi környezet vonatkozásai

3.1.3.1. A lakosság összetétele

A lakosság összetétele nemek szerint:

Területi egység	Időszak	Nő (fő)	Férfi (fő)	Összesen
Budapest	2011	940 897	792 788	1 733 685
Pest megye	2011	640 585	596 976	1 237 561
Közép-magyarországi régió	2011	1 581 482	1 389 764	2 971 246
Magyarország	2011	5 241 821	4 743 901	9 985 722

20. táblázat: A LAKOSSÁG ÖSSZETÉTELE NEMEK SZERINT

FORRÁS: KSH KSH STADAT 6.1.1

A lakónépesség korcsoport szerinti megoszlása:

Életkor	Időszak	Budapest (fő)	Pest megye (fő)	Közép-magyarországi régió (fő)	Magyarország (fő)
0 - 14 éves	2011	222 948	205 518	428 466	1 457 210
15 - 64 éves	2011	1 188 004	853 765	2 041 769	6 857 377
65 - ... éves	2011	322 733	178 278	501 011	1 671 135

21. táblázat: A LAKOSSÁG KORCSOPORT SZERINTI MEGOSZLÁSA

FORRÁS: KSH STADAT 6.1.2

3.1.3.2. Képzettség

A Közép-magyarországi régióban kiemelkedő helyzetben van a főváros a közép- és felsőfokú végzettségűek körében. A 18 évesnél idősebb népesség 54,1%-a végzett középiskolát (országosan: 38,4%), a felsőfokú végzettségűek aránya közel kétszerese az országos átlagnak (13,6%).

Pest megye lakossága iskolai végzettség tekintetében az országos átlaghoz áll közelebb, a felsőfokú végzettségűek aránya elmarad az országotól is (11,7%). A periférián elhelyezkedő kistérségekben élők iskolázottsági mutatói lényesen rosszabbak, a felsőfokú végzettségű lakosság aránya 6 százalék alatt van.

Az agglomerációban jelentős hiányok tapasztalhatók az óvodai és alapfokú oktatási intézményi ellátottságban, ugyanúgy, mint a meglévő intézmények infrastruktúrájának minőségében és a napközbeni gyermek- és idősellátás lehetőségeiben (például napközi, családi napközi).

A beruházásokra, az épületek állagmegóvására fordított összegek visszaestek, aminek következtében az óvoda- és iskolaépületek 9,2% azonnali, 40% sürgős felújításra szorul. A régióban, különösen az agglomerációban mintegy 170-180 közoktatási intézmény vár jelentősebb felújításra és/vagy bővítésre.

A fővárosi középiskolák tanulóinak közel 25%-a Pest megyéből jár be, és a demográfiai trendeket, illetve a közoktatási rendszer átalakulását figyelembe véve a tendencia várhatóan tartós marad.

3.2. Egészségügyi ellátási környezet

Az Európai Bizottság 2007. október 23-án Fehér Könyvet bocsátott ki „Együtt az egészségért: Stratégiai Megközelítés az EU számára 2008-2013” címmel.

Az Európai Unió Egészségügyi Stratégiája világossá teszi, hogy az egészség és az egészségügy európai dimenziója fontossá vált. Az unió polgárai – egyben a munkaerőpiac aktív szereplői – egészségi állapotának javítása, magas szintű egészségének biztosítása, a tagállami ellátórendszerek szolgáltatásai színvonalának közelítése az egységes belső piac feltételei között új értelmezést nyert.

Mindezen tényezők bonyolult gazdasági-társadalmi összefüggés-rendszerében szükséges megvalósítani, fenntartani a Tagállamoknak az egészségügyi ellátórendszerekkel szemben megfogalmazott közös értékeket és alapelveket: univerzalitás, a minőségi ellátáshoz történő hozzáférés, egyenlőség és szolidaritás.

A Fehér Könyv négy alapelvet fogalmaz meg a közösségi cselekvés számára. Az első alapelv értelmében a stratégia az egyes egészségügyi rendszerek közös értékei és alapelvei mentén kell, hogy megfogalmazódjon. A második alapelv központjában az egészség, mint a gazdasági termelékenység és prosperitás letéteményese jelenik meg. A harmadik alapelv kiemeli „az egészség minden politikában” megközelítés további érvényesítésének fontosságát, míg a negyedik alapelv az Unió globális szerepének erősítését tűzi ki célul.

A dokumentum az elkövetkező évekre három stratégiai célkitűzést fogalmaz meg a főbb kihívásoknak való megfelelés érdekében.

Az első stratégiai célkitűzés az idősödő társadalmakban a **népesség egészségi állapotának javítását** fogalmazza meg, **fokozott figyelmet fordítva az intézkedések hatékonyságára** és hatásosságára a **fenntarthatóság érdekében**.

A második stratégiai célkitűzés az állampolgárok egészségére veszélyt jelentő tényezőktől való védelmével foglalkozik, beleértve a járványok, a bioterrorizmus, a klímaváltozás egészségügyi hatásai, a sérülések és munkahelyi balesetek, az élelmiszerbiztonság és a fogyasztóvédelem, a betegek biztonsága területén teendő intézkedéseket, kiemelve a surveillance és a válaszadás mechanizmusainak erősítésére vonatkozó lépések jelentőségét.

A harmadik célkitűzés a **dinamikus egészségügyi rendszerek** és technológiák támogatását jelöli meg, mint az egészségügyi rendszerek fenntarthatóságához hozzájáruló egyik fő potenciált.

A kulcs minden esetben a fenntartható fejlődés. Ennek fő oka Európában az orvosi technológia robbanásszerű fejlődése. Gyakorlatilag a gazdasági lehetőségek a nálunk jóval fejlettebb országokban sem tudják követni a megújuló technológiákat.

A legfőbb probléma ezekben az országokban a generált lakossági igényeknek való megfelelés. Igen nagy a nyomás az állami közösségi biztosítókon és egyre nagyobb teret kapnak a magán egészségbiztosítások. Ezek erősödése pedig nyilván a nemzeti kockázati közösségeket gyengíti. A kihívások kemény politikai és kormányzati munkát kívánnak.

Ezek az országok ugyanakkor már többé-kevésbé túl vannak az ellátó rendszer struktúra váltásán. Ez egy igen fontos különbség az egészségpolitikai célok kialakítása során. Magyarországon, - mint látható - a közvélemény és a média nagy figyelemmel kíséri minden az egészségügy finanszírozását és szerkezetét érintő változást.

Sok esetben a racionális célokat egyéb érdekek írják felül. Így a mai napig várat magára egy modern, valóban biztosítási elveken nyugvó egészségbiztosítási törvény. Ez a finanszírozást alapvetően meghatározó dokumentum elengedhetetlen részét kell, hogy képezze az átfogó egészségügyi reformnak.

A mai kormányzati egészségügyi stratégiai célokat részben az Uniós lehetőségeink is alakítják. Ezek az egyező prioritások a következőből adódnak:

1. Az Európai Unió Lisszaboni Stratégiája a Növekedésért és a Foglalkoztatás bővítéséért,
2. Európának szükséges növelnie a humán tőke befektetéseit,
3. a termelékenység és versenyképesség nagyban függ a jól képzett, felkészült és alkalmazkodni képes munkaerőtől,
4. az egészség és az egészségügy kulcsszerepet játszik a társadalmi kohézió erősítésében, a termelékeny munkaerő, foglalkoztatás bővítésében és ezzel együtt a gazdasági növekedésben.

Az Új Magyarország Fejlesztési Terve, 2007-2013 hangsúlyai szerint a fejlesztéspolitikának támogatnia kell a nagy állami elosztórendszerek és az állami közszolgáltatások reformjait, sőt azok katalizátorává kell válnia.

A kohéziós politika fejlesztési forrásai segítik a nagy közszolgáltatási rendszerek (egészségügy és a szociális rendszer, az oktatás) átalakítását annak érdekében, hogy e rendszerek eredményesebben és hatékonyabban működjenek.

Az Új Magyarország Fejlesztési Terv prioritásai:

1. A gazdaság fejlesztése
2. A társadalom megújulása
3. Környezet és energiafejlesztés
4. Területfejlesztés
5. Államreform

Ezen belül az egészségügyi stratégiai programok, illetve az egészségügy infrastruktúrájának és humánerőforrásának fejlesztése a Nemzeti Fejlesztési Terv keretében. A fejlesztéseket átfogó programok rendszerei ölelik át, melyeket egységes elvi rendbe szervezett a Semmelweis Terv, megadva az egészségügyi ellátórendszer struktúrájának átszervezési irányát is az egyes programok megvalósulásának feltételeként.

1. Népegészségügyi program
2. Sürgősségi ellátás fejlesztése
3. Nemzeti Csecsemő - és Gyermekegészségügyi Program
4. Szív és Érrendszeri Betegségek Megelőzésének és Gyógyításának Nemzeti Programja
5. Nemzeti Rákellenes Program
6. Az Egészségügy Humánerőforrás Stratégiájának Programja

A projekt által érintett szakágak helyzetét az országban és Budapesten így az Egyetemen is az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. törvény mellékletei határozzák meg. A törvény 1. mellékletét az MT mellékletében csatoljuk, melyben megjelöltük a projekt által érintett ellátási területeket. (A törvény 2. mellékletét az Alkotmánybíróság néhány ponton 2008. szeptember 26-án megszüntette.)

3.3. A projekt szempontjából releváns közösségi és hazai jogforrások

A projekt megvalósítása során különösen az alábbi jogszabályok előírásait kell figyelembe venni.

3.3.1. Műszaki-építészeti jogszabályok

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről (Étv.)
- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)<http://fn.opten.hu/cgi-bin/fnofs.cgi?st=t&text=&year=1997&num=253&emitter=&step=20>
- 252/2006. (XII. 7.) Korm. rendelet a településrendezési és az építészeti-műszaki tervtanácsokról
- 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról
- 104/2006.(IV.28.) Korm. rendelet a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezetési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság általános szabályairól
- 244/2006. (XII. 5.) Korm. rendelet az építési műszaki ellenőri, valamint a felelős műszaki vezetői szakmagyakorlási jogosultság részletes szabályairól
- 192/2009.(IX.15.) Korm. rendelet az egyes építésügyi szakmagyakorlási tevékenységekről
- 77/2010. (III. 25.) Korm. rendelet a területrendezési tervezési jogosultságról és a területrendezési tervezési tevékenység felügyeletét ellátó hatóság kijelöléséről
- 297/2009 (XII.21.) Korm. rendelet a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről
- 252/2006.(XII.7.) Korm. rendelet a településrendezési és az építészeti-műszaki tervtanácsokról
- 40/1999. (IV. 23.) FVM rendelet a területrendezési, a településrendezési és az építészeti-műszaki tervtanácsokról
- 137/2004. (IV. 29.) Korm. rendelet a tervpályázati eljárások részletes szabályairól
- 2003. évi CXXIX. törvény a közbeszerzésekről
- 191/2009.(IX.15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 2006. évi LIII. törvény a nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások megvalósításának gyorsításáról és egyszerűsítéséről
- 9/2008.(II.22.) ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 193/2009.(IX.15.) Korm. rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról és az építésügyi hatósági ellenőrzésekről
- 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról
- 85/2000. (XI. 8.) FVM rendelet a telekalakításról
- 113/1998. (VI. 10.) Korm. rendelet a felvonók és a mozgólépcsők építésügyi hatósági

- engedélyezéséről, üzemeltetéséről, ellenőrzéséről és az ellenőrökről
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 191/2009.(IX.15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 291/2007. (X. 31.) Korm. rendelet az építésfelügyeleti tevékenységről
- 45/2004. (VII. 26.) BM-KVVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkahelyi követelményekről
- 1995. évi XXVIII. törvény a nemzeti szabványosításról
- 176/2008 (VI.30.) Korm. rendelet az épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról
- 11/1985. (VI. 22.) ÉVM-IPM-KM-MÉM-BKM együttes rendelet egyes épületszerkezetek és azok létrehozásánál felhasználásra kerülő termékek kötelező alkalmassági idejéről
- 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KVVM együttes rendelet az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól
- 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról
- 108/2001 (XII.23.) FVM-GM együttes rendelet a felvonók biztonsági követelményéről és megfelelőségének tanúsításáról
- 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről
- 324/2010 (XII.27.) Korm. rendelet a Kulturális Örökségvédelmi Hivatalról, a kulturális örökségvédelmi szakigazgatási szervekről, és eljárásaikra vonatkozó általános szabályokról
- 10/2006. (V. 9.) NKÖM rendelet a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal eljárásaira vonatkozó szabályokról
- 17/2002. (VI. 21.) NKÖM rendelet a kulturális örökség hatósági nyilvántartására vonatkozó szabályokról
- 4/2003. (II. 20.) NKÖM rendelet az örökségvédelmi hatástanulmányról
- 66/1999. (VIII. 13.) FVM rendelet az építészeti örökség helyi védelmének szakmai szabályairól
- 1997. évi CXLI. törvény az ingatlan-nyilvántartásról
- 1999. évi LXXVI. törvény a szerzői jogról
- 159/2010. (V. 6.) Korm. rendelet a repülőtér létesítésének, fejlesztésének és megszüntetésének, valamint a leszállóhely létesítésének és megszüntetésének szabályairól

3.3.2. Egészségügyi jogszabályok

- 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről
- 2006. évi CXXXII. törvény az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről
- 41/2007. (III. 13.) Korm. Rendelet, amely az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. törvény végrehajtásával kapcsolatos egyes finanszírozási, szerződéskötési és eljárási kérdésekről szól
- 96/2003. Korm. rendelet az egészségügyi szolgáltatás gyakorlásának általános feltételeiről, valamint a működési engedélyezés eljárásról
- 60/2003. ESZCSM rendelet az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről
- 16/2002. ESZCSM rendelet az egynapos sebészeti és kúraszerűen végezhető ellátások szakmai feltételeiről
- 9/1993 NM rendelet az egészségügyi szakellátás társadalombiztosítási finanszírozásának egyes kérdéseiről
- 47/2004. ESZCsM rendelet az egészségügyi ellátás folyamatos működtetésének egyes szervezési kérdéseiről
- 43/2003. ESZCsM rendelet a gyógyintézetek működési rendjéről, illetve szakmai vezetőtestületéről

- 1520/2011. (XII. 30.) Korm. határozat a Semmelweis Tervben meghatározott egészségügyi struktúra-átalakításhoz kapcsolódó, a Semmelweis Egyetem részére a Korányi projekt megvalósítása érdekében a Gyógyszerészeti és Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet által átadandó forrásról

3.3.3. Finanszírozási szabályok

- 1997. évi LXXXIII. törvény a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól
- 217/1997. (XII. 1.) Korm. rendelet a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény végrehajtásáról
- 43/1999. (III. 3.) Korm. rendelet az egészségügyi szolgáltatások Egészségbiztosítási Alapból történő finanszírozásának részletes szabályairól
- 2006. évi CXXXII. törvény az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről
- 361/2006. (XII. 28.) Korm. rendelet az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. törvény végrehajtásáról
- 41/2007. (III. 13.) Korm. rendelet az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. törvény végrehajtásával kapcsolatos egyes finanszírozási, szerződéskötési és eljárási kérdésekről. A 41/2007. (III. 13.) Korm. rendeletet a 72/2009. (IV. 3.) Korm. rendelet 10. § (2) bekezdés a) pontja hatályon kívül helyezte. Hatályos: 2009. 04. 05.
- 72/2009. (IV. 3.) Korm. rendelet egyes egészségbiztosítási tárgyú kormányrendeletek módosításáról

3.3.4. Humán erőforrás-gazdálkodásra vonatkozó szabályok

- 1992. évi XXXIII. Törvény a közalkalmazottak jogállásáról
- 233/2000. Korm. rendelet a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény egészségügyi ágazatban történő végrehajtásáról
- 2003. évi LXXXIV. törvény az egészségügyi tevékenység végzésének egyes kérdéseiről

3.3.5. Gazdálkodási szabályok

- 1992. évi XXXVIII. törvény az államháztartásról
- 217/1998. Korm. rendelet az államháztartás működési rendjéről

4. Fejlesztési igény megalapozása

4.1. Helyzetértékelés

4.1.1. Egészségügyi környezet: Közép-magyarországi régió

4.1.1.1. Egészségügyi helyzetkép¹

Budapest szerepvállalásának köszönhetően a Közép-magyarországi régió mutatói országos viszonylatban az első helyen állnak. A régióban jelen vannak az országos intézmények, az egyetemi klinikák, a különböző fenntartású rendszerben (önkormányzati, magán, vegyes tulajdonú) működő szakrendelők, kórházak és alapellátást biztosító 28 intézmény.

A tudomány-technológia fejlődésével lépést tartó korszerű berendezések, gépek beszerzése nem biztosított, óriási gondot jelent a műszerpark elavultsága, hiányossága. A kötelezően bevezetett számítógépes adatnyilvántartás zökkenőmentes működését nehezíti az elavult géppark, illetve gondot okoz, hogy egyes gépek nincsenek hálózatra kötve. Több szakorvosi rendelőintézetre jellemzőek a **minimumfeltételeket alig biztosító építészeti körülmények**, a szakrendelések zsúfoltsága.

Az agglomerációban a lakosság növekedési üteme mögött elmaradt az egészségügyi ellátórendszer kapacitásainak növekedése. **A fekvőbeteg-ellátás mindössze néhány felújított részleg/intézmény esetében nyújt megfelelő ellátási körülményeket.** A járóbeteg szakellátások köre és színvonala rendkívül változó, a körzetekhez tartozó településekről a **szolgáltatások elérése sokszor nehézségekbe ütközik, gyakori a műszerek nem megfelelő minősége.** A reumatológiai rendeléseken többhetes, gyakran egy hónapos előjegyzéssel dolgoznak.

A vezető halálok, 50%-kal, szív- és érrendszeri betegségek. Ez Nyugaton is körülbelül ilyen arányú. Csak éppen e kategórián belül Magyarországon **az agyi érbetegségek, az infarktusok száma nőtt, és a felnőtt lakosság 20%-a magas vérnyomásban szenved.** Sajnos vezetőnk az európai országok között a rosszindulatú betegségek számában, pedig 1970-ben még csak a 7. helyen álltunk. Ezekért elsősorban a rossz életmód a felelős. Minden 3. férfi és minden 4. nő dohányzik. 10% felett van az alkoholizálók aránya (májzsugorodás). Magyarországon négymillió túlsúlyos, kétmillió elhízott él. A 14 éven felüliek közel 40%-a (lakosság 2%-a) mozgásszervi zavarban, a népesség 35% (minden 3. ember) allergiában szenved. Van azonban egy jó hír is: az öngyilkosok száma, ha lassan is, de folyamatosan csökken – bár még mindig háromszorosa az európai átlagnak. (forrás: KSH)

A 2007 tavaszi egészségügyi ellátórendszerben végbement változások kapcsán a Közép-magyarországi régióban az aktív ágyak több, csaknem 30%-át kellett megszüntetni, ami öt megyei kórháznai ágynak felelt meg. Ez azt is jelenti, hogy az országosan leépített ágyszámnak jóval több, mint harmadát Budapesten és Pest megyében kellett megszüntetni. Ez jelentősen befolyásolta az egészségügyi ellátók feladat ellátási és gazdálkodási mechanizmusait.

2007-ben az **egészségügyben** csökkent az orvos-beteg találkozások száma, 12 százalékkal mérséklődött a lakosság által megvásárolt támogatott gyógyszerek dobozszámában kifejezett mennyisége. Az aktív fekvőbeteg ellátás ápolási napjainak száma 21 százalékkal lett kevesebb,

¹A fejezethez szükséges elemzésekhez felhasználtuk a Tanulmány Magyarország régióinak egészségügyi helyzetéről c. ESKI kiadványt.

a krónikus ápolási napok száma 18 százalékkal lett több, mint az előző évben, az egészségügyi kassza pozitív egyenleggel zárt.

Várakozásaink szerint a közeljövőben az ellátórendszerben már nem lesznek olyan gyökeres változások, mint 2007-ben, így igénybevételi adatok (az orvos-beteg találkozás, a fekvőbeteg szakellátás ápolási napjainak száma) is a 2007-es év második feléhez hasonlóan fognak alakulni. A 2007. évihez közeli kiadási és forrás struktúrával. (Ecostat elemzés kapcsán.)

4.1.1.2. Térségi ellátók Pest megyében

Intézmény neve	Székhely
Cegléd, Toldy F. Kh. Ri. E. P. K.	1974 Cegléd, Toldy F. Kh. Ri.
E. P. K. Rehabilitációs Otthon	2330 Dunaharaszti, Vörösmarty u. 17-19.
Kerepestarcsa, Flór F. Kh.	2010 Kerepestarcsa, Flór F. Kh.
Magyar Máltai Szeretetskórház Sz. Vác	Vác, Március 15. Tér 7-9.
MH Verőce Betegotthon	2621 Verőce, Aranyoskút.
Nagykőrös V.Ö. Rehab. Szakkh. Ri.	2750 Nagykőrös Fáskert u.1
POMÁZ, Gálfi Béla KHT	2013 Pomáz, Mártírok útja 22.
Segítő Kéz Alapítvány, Gödöllő	2100 Gödöllő, Fenyvesi Nagytér 42
Szent Rókus Kórház, Bp.	1085 Budapest, Gyulai Pál utca 2
Szigethalom, Egy. Szoc. G. Á. Int.	2315 Szigethalom, Rákóczi F. u. 147.
Törökbálinti Tüdőgyógyintézet	2045 Törökbálint, Munkácsy Mihály u. 70.
Vác, Jávorszky Ödön Városi Kh.	2600 Vác, Argenti Döme tér 1-3.
Veresegyház, Misszió Eü. Kp. KHT	2112 Veresegyház, Gyermekliget út 30.

22. táblázat: TÉRSÉGI ELLÁTÓK PEST MEGYÉBEN

FORRÁS: ÁNTSZ

4.1.1.3. Térségi ellátók Budapesten

Intézmény neve	Székhely
Állami Egészségügyi Központ	1062 Budapest, Podmaniczky u. 109-111.
Bajcsy-Zsilinszky Kórház, Bp.	1106 Budapest, Maglódi út 89-91
Bethesda Gyermekkórház, Bp.	1146 Budapest, Bethesda u. 3.
Budapesti Módszertani Szociális Központ és I.	1134 Budapest, Dózsa György út 152.
Budai Egészségközpont Kht.	1126 Budapest, Nagy Jenő u. 8.
Budai Irgalmas Rend Kórház KHT	1027 Budapest, Frankel Leó u. 54.
Budapesti Szent Ferenc Kórház	1021 Budapest, Széher út 73.

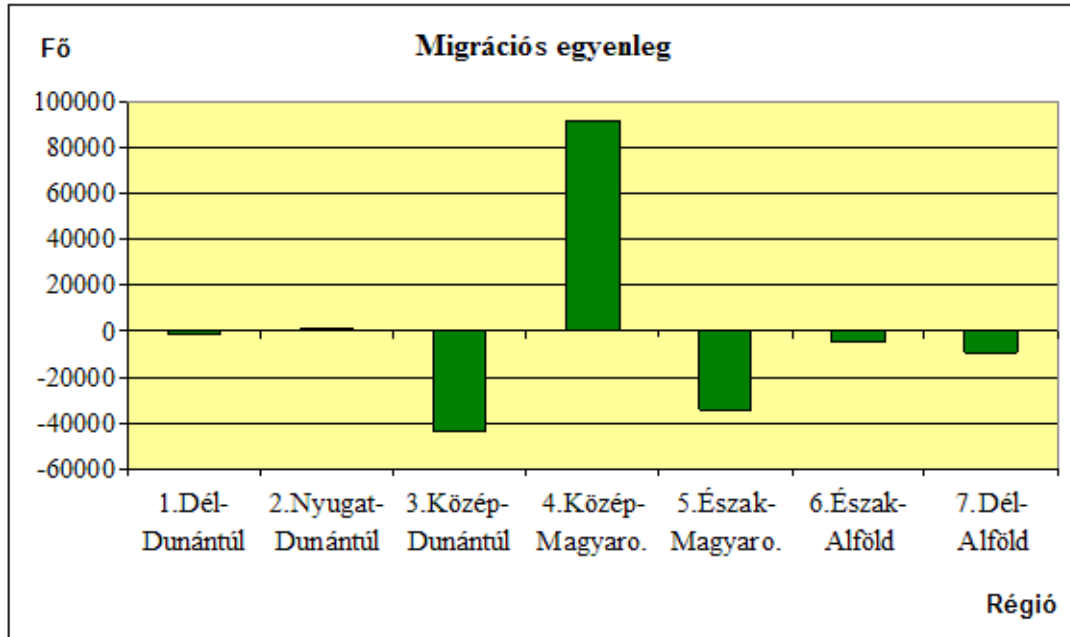
Emberbarát Alapítvány	1105 Budapest, Cserkesz u. 7-9.
Fővárosi Önkormányzat Egyesített Szent István és Szent László Kh-Ri	1097 Budapest, Nagyváradi tér 1.
Fővárosi Önkormányzat Péterfy Sándor utcai Kórház-rendelőintézet és Baleseti Központ	1081 Budapest, Fiumei út 17.
Gottsegen György OrSz. Kard. Int.	1096 Budapest, Haller utca 29.
Heim Pál Gyermekkórház-rend. I.	1089 Budapest, Üllői út 86.
Jahn Ferenc Dél-Pesti Kh., Bp.	1204 Budapest, Köves u. 1.
Károlyi Sándor Kórház, Bp.	1045 Budapest, Nyár u. 103.
Magyar Hospice Alapítvány	1032 Budapest, Kenyeres u. 18-22.
MAZSIHISZ Szeretetkórház	1145 Budapest, Amerikai utca 53-55.
Mindent a betegekért Alapítvány	1047 Budapest, Baross u. 105-107.
Nyíró Gyula Kórház, Bp.	1135 Budapest, Lehel utca 59.
OITI – Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet	1145 Budapest, Amerikai út 57.
OKTPI – Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet	1121 Budapest, XII., Pihenő út 1.
Óltalom Karitatív Egyesület	1086 Budapest, Dankó u. 9.
ONKI – Országos Onkológiai Intézet	1122 Budapest, Ráth György u. 7.
OORI – Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet	1528 Budapest, Szanatórium u. 2.
ORFI – Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet	1525 Budapest, Frankel Leó u. 17-19.
OSEI – Országos Sportegészségügyi Intézet	1525 Budapest, Alkotás u. 48.
Segély Helyett Esély Alapítvány	1223 Budapest, XXII. Jókai Mór u. 23 – 25.
Semmelweis Egyetem	1085 Budapest, VIII. Üllői út 26.
Szent Imre Kórház, Fővárosi Önkormányzat	1115 Budapest, Tétényi út 12-16.
Szent János és Észak-Budai Egyesített Kórházak, Bp.	1125 Budapest, XII. kerület, Diósárok u. 1-3.
Uzsoki u. Kórház, Bp.	1145 Budapest, Uzsoki utca 29-41.
Vadaskert Alapítvány	1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 116.
Vasút Egészségügyi KHT	1068 Budapest, Rippl-Rónai u. 37.

23. táblázat: TÉRSÉGI ELLÁTÓK BUDAPESTEN

FORRÁS: ÁNTSZ

4.1.2. A régiók migrációs egyenlege és migrációs irányok

Az alábbi ábra a más régióból fogadott esetek és az adott régió kívül történt ellátási esetek különbségét mutatja (import – export). A régiók többsége nagyobb számban exportál, a Középmagyarországi régió túlnyomóan importál eseteket. A Nyugat-dunántúli régió minimálisan több esetet lát el, mint amennyit exportál.



5. ÁBRA: A MÁS RÉGIÓKBÓL ÉRKEZŐ ELLÁTOTTAK ÉS ADOTT RÉGIÓBAN LAKÓ MÁSHOL ELLÁTOTTAK ARÁNYA.
FORRÁS: KSH

Az alábbi ábra a főbb migrációs irányokat mutatja régióként:



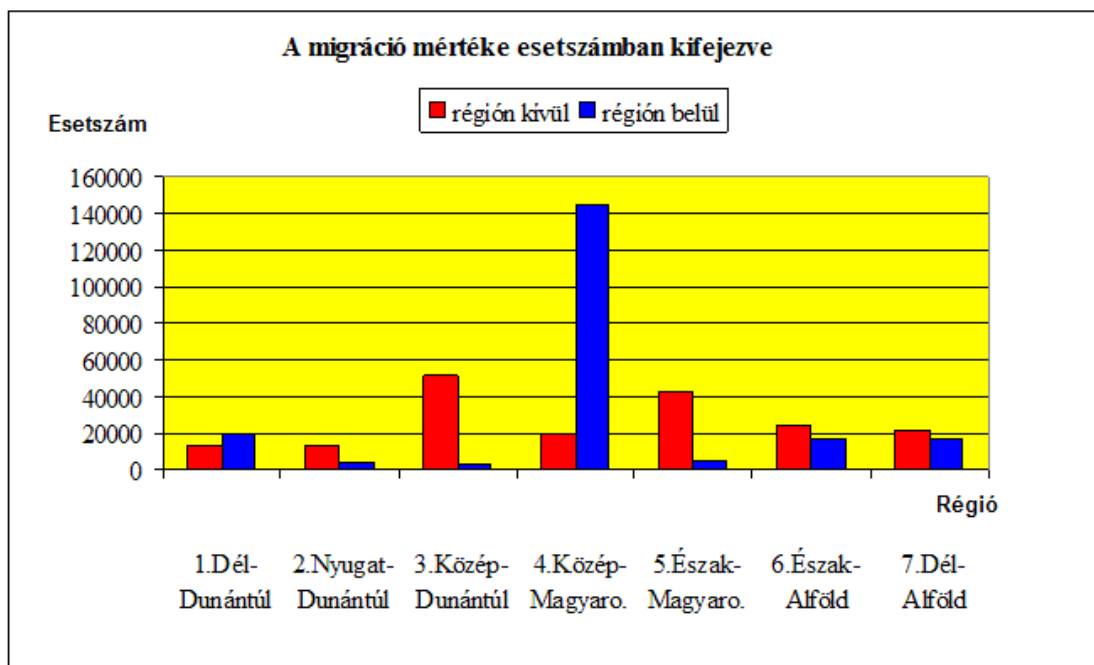
6. ÁBRA: A KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI RÉGIÓ FEKVŐBETEG-MIGRÁCIÓJA

FORRÁS: KSH

A migrációs irányokkal kapcsolatos szakirodalom alapján az alábbi következtetések foglalhatók össze:

- A migráció, döntő részben a központi régióba irányul.
- Jelentős migráció mindig csak szomszédos régióba irányul, egyetlen kivétel a Nyugat-Dunántúlról a központi régióba irányuló migráció.
- A Közép-magyarországi régióból a környező régiókba irányuló migráció aránylag egyenletesen oszlik el, bár az Észak-magyarországi régió súlya meglepő.
- A Közép-dunántúli és az Észak-magyarországi régióból aránytalanul nagy migráció irányul a központi régióba.
- Az orvosegyetemi központtal rendelkező régiók migrációs mutatói (mind az import, mind az export tekintetében) aránylag kiegyensúlyozottak, bár ezekben is dominál a Közép-magyarországi régióba irányuló export.
- A Közép-magyarországi régió egyértelműen megyei és országos szintű ellátást nyújt, a régiók fejlesztésekor gondolni kell arra, hogy egyes kórállapotok ellátása régiós szinten sem szervezhető meg célszerűen.
- Az orvosegyetemi központtal nem rendelkező régiók regionális szintű ellátása nagyrészt a Közép-magyarországi régióra terhelődik.

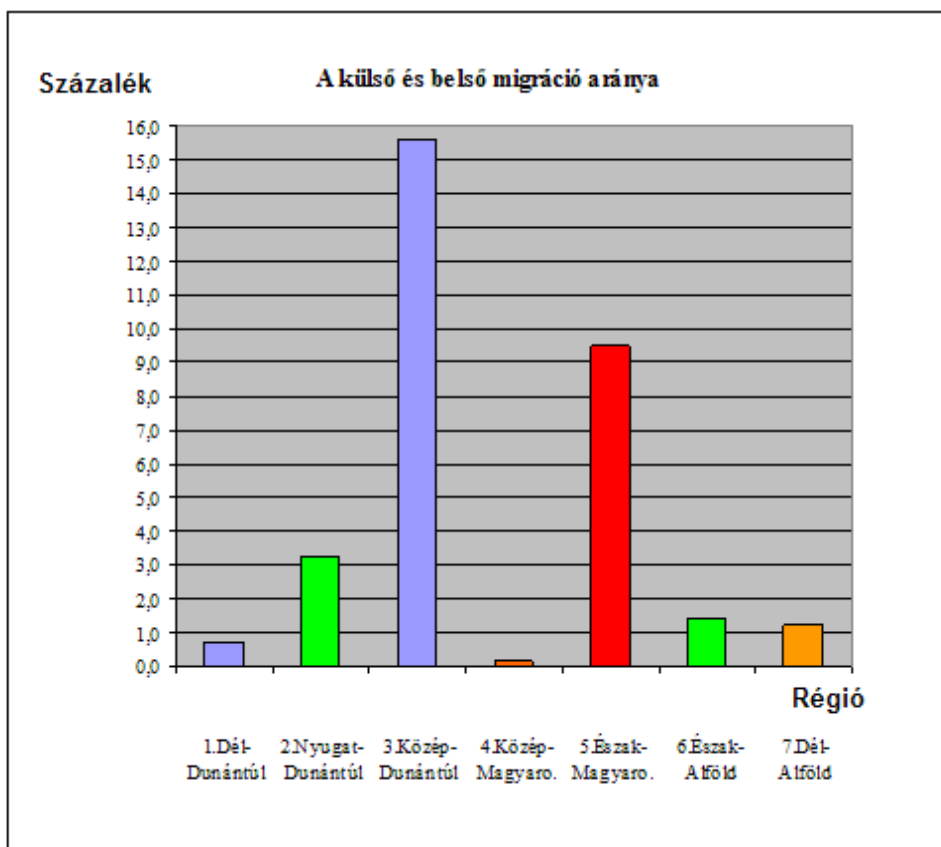
A belső és külső migrációs esetszámokat az alábbi ábra mutatja. Feltűnően magas a régión belüli migráció a Közép-magyarországi régióban, aminek az az oka, hogy a Pest megyei lakosok ellátási eseteinek nagyobb része történik Budapest intézményeiben, mint Pest megyeiben. (A Budapest területén működő, de Pest megyéhez tartozó Rókus kórház nem a budapesti intézmények közékerült beszámításra). Az ábrán az is látható, hogy a Dél-dunántúli és a Közép-magyarországi régió kivételével minden régióban nagyobb a régión kívüli, mint a régión belüli migráció aránya



7. ÁBRA: A MIGRÁCIÓ MÉRTÉKE ESETSZÁMOKBAN KIFEJEZVE

FORRÁS: KSH

A jelenség még jobban vizsgálható a külső és belső migráció hányadosával. Az 1 alatti hányados felelne meg az elméleti elvárásnak, az 1-et kis mértékben meghaladó hányadosok még elfogadhatók. Az 1-et lényegesen meghaladó hányadosok azt jelzik, hogy az adott régióban a progresszív ellátás regionális szintje nem működik megfelelően. Az alábbi ábrán szemléletesen látszik az eredmény.



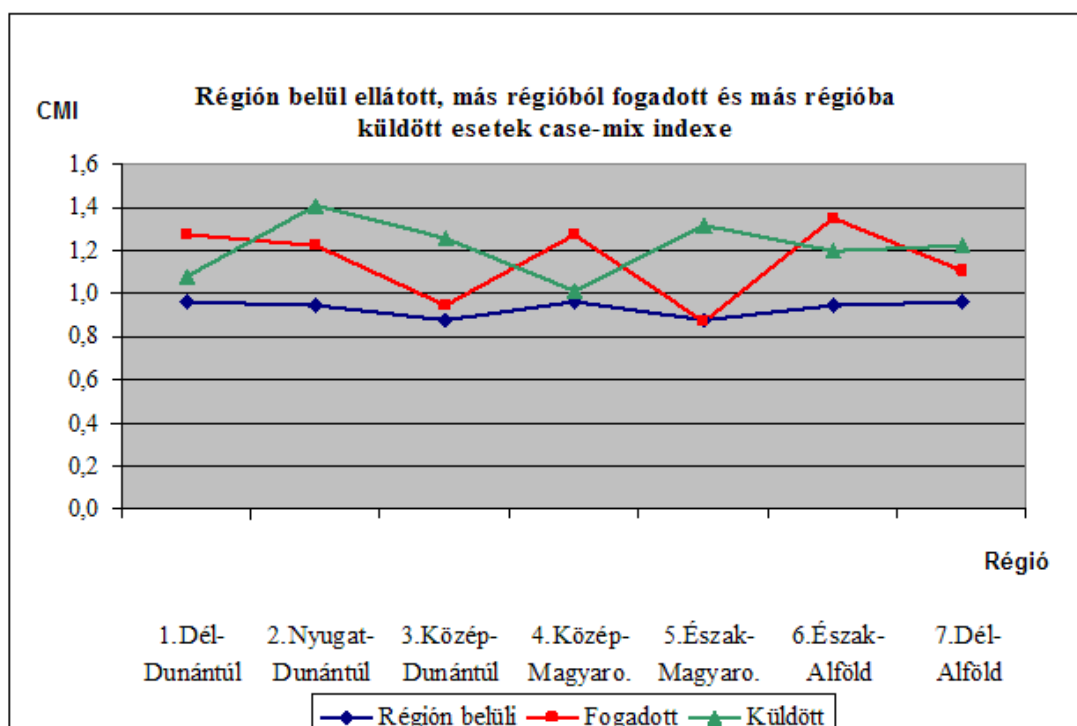
8. ÁBRA: A KÜLSŐ ÉS BELSŐ MIGRÁCIÓ ARÁNYA

FORRÁS: KSH

Az elméleti elvárásnak megfelelő régiók oszlopát zöld, a közel megfelelőkét kék, a meg nem felelőket narancssárga, illetve piros színek jelölik. Az utóbbi kategóriába az egyetemi székhellyel nem rendelkező régiók tartoznak, de köztük jelentős különbség mutatkozik.

A Nyugat-dunántúli régió 3 körüli értéke még aránylag elfogadható, de a Közép-dunántúli és Észak-Magyarországi régió extrém magas értékei egyértelműen azt mutatják, hogy ebben a két régióban a regionális ellátás nem teljesen megoldott. A fenti ábrák jól mutatják, hogy mindkét régió esetében ez a feladat a központi régióra terhelődik át. (Ez a mozgás jelent az SE számára is kiemelt terhelést, mely a gazdaságos működést ugyanakkor a TVK miatt nem, vagy nagyon nehezen teszi lehetővé.)

A migrációval kapcsolatosan érdemes áttekinteni a régión kívüli és belüli ellátások case-mix indexének alakulását. Ez arra kell, hogy választ adjon, hogy a migrációt elsősorban valóban a nagy bonyolultságú, helyben el nem látható esetek okozzák-e, vagy esetleg csak a "szabad orvosválasztás" eredménye. Az alábbi ábrán látható, hogy mind az importált (más régióból fogadott), mind az exportált (más régióba küldött) esetek case-mix indexe meghaladja a helyben ellátottakét.



9. ÁBRA: RÉGIÓN BELÜL, MÁS RÉGIÓBÓL FOGADOTT ÉS MÁS RÉGIÓBA KÜLDÖTT ESETEK CASE-MIX INDEXE

FORRÁS: KSH

Csupán a Közép-dunántúli és az Észak-magyarországi régió esetében tapasztaljuk, hogy a fogadott esetek súlyossága nem különbözik érdemben a helyben ellátott esetekétől. Ezek a régiók tehát gyakorlatilag nem fogadnak eseteket progresszív ellátás keretében.

Mindezen nehézségek ellenére a progresszivitás és a migráció együttes vizsgálata alapján elmondható, hogy a közigazgatási régiók egy része nem rendelkezik olyan intézménnyel (intézmény-rendszerrel), amely a regionális feladatokat ellátná. Az országos feladatok ellátása legnagyobb részben a Közép-magyarországi régióban, egész pontosan a fővárosban történik. Ez persze nem zárja ki azt a lehetőséget, hogy egyik másik speciális terület országos centruma a vidéki egyetemek valamelyikén vagy akár megyei kórházban legyen, azonban a rendszer egészére nem ez a jellemző.

A fenti elemzési adatokból is jól látszik, hogy valóban indokoltak a TIOP 2-es prioritásainak azon Akcióterv elemei, melyek a felzárkózó régiók egészségügyi fejlesztését célozzák meg. A Közép-magyarországi régió fejlesztésének indokoltságához, s ezen belül az SE, mint a térség kiemelt ellátójának fejlesztési szükségleteihez nem fér kétség.

Az alábbi ábrán a projekt által érintett Ortopédia Klinika betegforgalmi adatainak áttekintésével jól látható, hogy TEK alá eső betegforgalom töredéke a külső területről érkező betegforgalomnak.

2011	Területi betegek	Területen kívüli	Területen kívüliek aránya
január	81	319	79,75%
február	46	234	83,57%
március	67	256	79,26%

április	80	324	80,20%
május	52	345	86,90%
június	65	345	84,15%
július	71	372	83,97%
augusztus	66	371	84,90%
szeptember	62	279	81,82%
október	43	229	84,19%
november	124	590	82,63%
december	60	314	83,96%
Összesen	817	3 978	82,96%

24. táblázat: AZ ORTOPÉDIAI KLINIKA BETEGFORGALMI ADATAI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

4.1.3. Az Egyetem belső helyzete

Miközben a közel 100 éves koncepcióval telepített Klinikai Tömb a korának megfelelő adottsággal készült; időközben az egészségügyi ellátás, az orvoképzés és tudományos eredmények területén az általános orvosi munka, az oktatás és tudományos kutatások területe teljesen átalakult, korszerűsödött, és a mai megkövetelt színvonal és az adottságok között egyre növekszik a távolság.

Túl azon, hogy alaprajzilag a kor követelményeinek a legtöbb esetben nem felelnek meg, állapotuk folyamatosan romlott az elmaradt rekonstrukciók és felújítások, és a tervszerű karbantartás hiányának következtében.

További hiányosság, hogy az épületek a szigorodó műszaki előírásoknak sem felelnek meg: az épületfizikai mutatók, hő- és nedvesség elleni szigetelések, elöregedett, funkciójuknak nem megfelelő épületszerkezetek, a technológiai útvonalak szétválaszthatósága, az épületgépészeti hálózatok esetlegességei és anyag-használati változékonysága, a hátránnyal élők részére biztosítandó teljes körű akadálymentesítés szempontjából.

A Külső Klinikai Tömb területén jelentős problémát okoznak a telepi külső elektromos és közműhálózatok is. A közműhálózatok közül főként a csatornarendszerek szorulnak cserére, korszerűsítésre közvetlenül a fejlesztendő terület környezetében. A működő hálózatok - a költségtakarékos, esetenként szakszerűtlen javítások következtében – rendszertelenek, a kiépítés helyenként kezelhetetlen.

Ebből következően a rendszerelvű újraépítésüket az üzemeltetési igények és költségek megkövetelik. Mindemelllett a területnek és épületegyüttesének műemléki környezeti besorolása és városképi jelentőségű épületei miatt a rehabilitációnál, a fejlesztésnél a műemléki szempontokat is kezelni kell.

A jelenlegi épületek funkciójuk szerint három csoportba tartoznak:

1. Klinikák, amelyeket betegellátási és oktatási célra építettek
2. A Klinikai Tömb működtetését, üzemeltetését ellátó kiszolgáló épületek
3. Az Egyetem működtetését biztosító centralizált intézmények épületei. Többek között a központi textilmosó üzem, a központi konyha, az Informatikai Központ és a központi Épület karbantartás és Fenntartás irodáinak és műhelyeinek épületei, valamint a központi kertészet.

4.1.4. A tervezett projekterület tulajdonviszonyainak bemutatása

Művelési ág:	Kivett kórház Tulajdoni lap szerint műemlék (2006. 07. 17.), műemléki környezet (2006. 07. 17.)
Tulajdonos:	Magyar Állam, tulajdoni hányad: 1/1
Vagyonkezelő:	Semmelweis Egyetem, vagyonkezelési hányad: 1/1

25. táblázat: **A TERVEZETT PROJEKTERÜLET TULAJDONVISZONYAINAK BEMUTATÁSA**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

4.1.5. A Semmelweis Egyetem klinikáinak elhelyezkedése

Belső Klinikai Tömb	
II. Sz. Belgyógyászati Klinika	1088 Bp., Szentkirályi u. 46.
Transzplantációs és Sebészeti Klinika	1082 Bp., Baross u 23.
I. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	1088 Bp., Baross u 27.
Szemészeti Klinika	1085 Bp., Mária u 39.
Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika	1085 Bp., Mária u. 41.
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti és Fogászati Klinika	1085. Bp. Mária u. 52.
Külső Klinikai Tömb	
I. Sz. Belgyógyászati Klinika	1083 Bp., Korányi S. u. 2/a
II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	1082 Bp., Üllői út 78/a
Radiológiai Klinika	1082 Bp., Üllői út 78/a
I. Sz. Sebészeti Klinika	1082 Bp., Üllői út 78.
Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika	1083 Bp., Szigony u. 36.
Urológiai Klinika	1082 Bp., Üllői út 78/B
Neurológiai Klinika	1083 Bp., Balassa u. 6.
Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika	1083 Bp., Balassa u. 6.

Önálló egységek	
Kútvölgyi Klinikai Tömb	1125 Bp., Kútvölgyi út 4.
Ér- és Szívsebészeti Klinika	1122 Bp., Városmajor u. 68.
Cardiovasculáris Centrum	1122 Bp., Gaál József u. 9-11.
Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti és Fogászati Klinika	1085 Bp., Mária u 52
Radiológiai centrum	1122 Bp., Határőr út 18.
Ortopédiai Klinika	1113 Bp., Karolina út 27.
I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	1083 Bp., Bókay J. u 53-54
II. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	1094 Bp., Tűzoltó u. 7-9
II. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	1094 Bp., Angyal u 37-39
Fogászati Centrum	1088 Bp., Szentkirályi u. 47
Pulmonológiai Klinika	1125 Bp, Diósárok u. 1/c

26. táblázat: A SEMMELWEIS EGYETEM KLINIKÁJÁNAK ELHELYEZKEDÉSE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A fenti táblázat jól mutatja, hogy a Semmelweis Egyetem területi széttagoltsága nagyon jelentős.

Az épületek állaga, szétszórtsága igen hátrányosan érinti mind a gyógyító, mind az oktatómunka minőségét, de hátráltja a hatékony kutató-fejlesztő munkát is.

Emellett jelentős anyagi terhet ró az Egyetemre a szétszórt és elavult épületek üzemeltetése is.

Az Egyetem jelenleg közel 70 épülettel rendelkezik, melyből mintegy 50 szolgálja közvetlenül az oktatást, a gyógyítást és a betegellátást.

Az ingatlanok teljes alapterülete meghaladja a 300 000 m²-t.

A területi széttagoltság mértékét mutatja, ha elhelyezzük az épületeket Budapest térképén:



10. ÁBRA: SEMMELWEIS EGYETEM TERÜLETI SZÉTTAGOLTSÁGA

FORRÁS: GOOGLE MAPS

4.1.6. Az Ortopédiai Klinika sajátosságai

A megvalósíthatósági tanulmányban azért kerül külön kiemelésre az Ortopédiai Klinika, mert a projekt eredményeként a teljes kubatúra átköltözik. Mint azt a fenti migrációs adatokból látni lehetett, az Ortopédia a területi ellátási kötelezettségéből (TEK) eredő feladatoknak a sokszorosát látja el.

A meglévő infrastruktúra köré már nem lehet logisztikailag jobb rendszert telepíteni. A várakozási idők átlaga 28 perc (az első behívás, azon esetekben ahol az ellátás több időt vesz igénybe, mint egy óra, a folyamaton belül lévő meddő idők átlaga ennél is több 38 perc, melyet a röntgen várakozási ideje ront le ilyen hihetetlenül rossz mértékűre). Számításaink szerint az új infrastruktúrában a költözködés után minimum 10 perc várakozási idő spórolható meg.

4.1.6.1. Ortopédiai Klinika: helyzetkép

A betegek az ország egész területéről, általában beutalóval, időpontra érkeznek. A betegirányító a félemeleten található, melyet a portáról jól látható tábla jelez. Egy-egy orvos leterheltségétől függően, időpontot 1-4 hónapra lehet előre kapni. Egy napra, egy orvoshoz 20 időpontot oszthatnak ki, 15 perces időközönként Telefonos előjegyzésre is van lehetőség.

Az időpontra érkező betegek tervezhetőek, ezért maximum 10-15-perces eltéréssel hívják be, sőt az is előfordul, hogy a megbeszélte időpont előtt 10 perccel már szólításra kerülnek. Aki azonban nem időpontra érkezik, annak szinte minden esetben több mint egy órát kell várakoznia. A reprezentatív mintavétel kontroll mérés alkalmával volt olyan eset is, amikor 4 órát kellett várnia egy betegnek, mire ellátási rendszerbe került.

A rendelés hivatalosan 9 - 13 óráig tart, de nagyon sokszor a betegek már 8 órakor érkeznek, 8:30 kor átlagosan már 7 beteg várakozik (ez nagyon rontja a mutatókat).

A három betegirányító ablaknál a betegek átlagosan 3-4 percet töltenek. Sokan nem veszik figyelembe, hogy ha időpontra érkeznek, akkor is a betegirányító ablakhoz kell először menniük, és ezért nő meg a várakozási idejük. A betegek nem kapnak sorszámot, név szerint szólítják őket. (Ez a hiányosság az új tömbben megszüntetésre fog kerülni, a jelenlegiben nem érdemes költségesen kialakítani a rendszert.)

A gyermekambulancián hétfőn, szerdán és csütörtökön 9:00 – 9:30-ig csípőszűrővel kezdődik a rendelés, ahol átlagosan 10-15 gyermeket vizsgálnak meg. Kedden és pénteken nincs gyermekrendelés, mert azok a műtéti napok. Ez a tevékenység jelentősen javít az átlagos várakozási időn, mert rutinszerű gyorsasággal halad.

4.1.6.2. Várólista az Ortopéd Klinikán

Az Ortopédiai Klinikán, tekintettel a jelentkező nagyszámú ellátási igényre jelentős várólista alakult ki.

A 2012.04.03-i adatok az alábbiakat tartalmazza:

Várólista:

- térdprotézis műtétre: 413 fő várakozik
- csípőprotézis műtétre: 692 fő várakozik

Várakozási idő:

- térdprotézis műtétre: kb. 471 nap
- csípőprotézis műtétre: kb. 357 nap

4.1.7. Logisztikai szempontok

4.1.7.1. Orvosok

Az Ortopédiai Klinikán az orvosok három emeleten elhelyezkedő fekvő és járóbeteg szakellátásban dolgoznak jelenleg. Jelentős időt vesz igénybe a vertikális mozgás, az egyes rendelő és vizsgáló helyiségek egymástól való távolsága. 4000 négyzetmétert járnak be. Konzílium esetében a várost át kell utazzák, csak az oda-vissza út a forgalom függvényében akár 1-1,5 óra is lehet.

A projekt megvalósulása után a teljes klinika fekvőbeteg szakellátási feladata, a 110 ágy egy szintre kerül, ott mindössze 2 137,8 nettó négyzetméteren kell a személyzetnek mozogni. A járóbeteg szakellátás a földszintre került a fekvő és járóbeteg szakellátás elválasztása érdekében. A szakrendelői helyiségeket lifttel közelíthetik meg az orvosok. Az ambuláns terület 790 négyzetmétert kap. A konziliáriusi tevékenységet a klinikákat összekötő folyosón gyorsan, az utcára történő kilépés nélkül tudják folytatni.

4.1.7.2. Nővérek

A nővérek osztályokhoz, rendelésekhez rendeltén dolgoznak, őket kisebb mértékben fogja érinteni a szintek megszűnéséből eredő mozgásigény csökkenés. A klinika 4000 négyzetméterről 2137,8 négyzetméterre költözése azonban jelentősen csökkenteni fogja a bejárando területet, így a nővérek számára is könnyebben ellátható lesz a feladat.

4.1.7.3. Járóbetegek

A járóbetegek jelentős előnyre tesznek szert az új épület megépülése által. A Karolina úti épületnél egyszerűbben megközelíthető a Korányi projekt épülete, mivel a metró KLINIKÁK megállójától mindössze 2-5 percre van. Az utcai frontról érkezve a központi betegfelvétel, recepció várja őket, onnan gyorsan és egyszerűen jutnak a liftekkel az őket ellátó megfelelő rendelésekre. A beteg behívó rendszer segíti a várakozók közti feszültség csökkentését, és a várakozási idő percepciójában is változást várunk általa.

4.1.7.4. Fekvőbetegek

A fekvőbetegek vagy a központi recepciótól érkeznek az osztályra, vagy mentővel hozzák őket. A mentő bejárat a kert felőli oldalon található, onnan a sürgősségi osztályon történő első vizsgálat után viszik a betegeket vagy az alagúton át a Klinikai Tömb más épületeibe, vagy a liftekkel juttatják fel az ortopédiára, vagy az intenzív osztályra.

4.1.7.5. Sterilizált eszközök

A Központi Sterilizálóban az összekötő folyosón érkeznek majd a szennyes eszközök, és a szennyes teherliften közelítik meg az átvevő helyet. A steril eszközök konténeres csomagolásban a tiszta teherlift segítségével, az összekötő folyosón keresztül jutnak rendeltetési helyükre.

4.1.7.6. Vérminták szállítása

A Központi Laboratóriumot csőpostával kötjük össze az új központi betegellátó épület egyes érintett részlegeivel, így a vérminták szállítása egyszerűen, gyorsan megoldható. A minták fizikai beszállítását követően kizárólag informatikai úton történik kommunikáció a laboratórium és a klinikák között (MedSol, MedBakter).

4.1.7.7. Halottszállítás

Külön szennyes/fekete teherlift áll rendelkezésre arra, hogy az épületből a halottakat elszállítsák. Az épületen kívül a jelenlegi módszereket fogjuk megtartani, mivel a II. Patológiai Intézet az Üllői út másik oldalán található.

4.1.7.8. Étel

A telep közepén lévő főzőkonyhából egyéni tálcás étkeztetési formában, konténerekkel szállítva látjuk el étellel a Korányi projekt épületét, és a többi klinikát is. A kialakításra kerülő összekötő folyosón keresztül az új épület tiszta/fehér teherliftjével juttatjuk el az ételt a fekvőbeteg osztályokra. A dolgozók étkeztetése a központi ebédlőben megoldott, az összekötő folyosón át gyorsan, és az utcára való kilépés nélkül jutnak el oda.

4.1.7.9. Gépjárművek

Figyelembe véve a területi adottságokat, az évek során a IX-es kapu átalakításra, egyirányú közlekedés megvalósításra került, azonban az építési terület kijelölése miatt a kétirányú forgalom kialakítása elkerülhetetlen. A kapu kétirányúsítása nélkül az építkezés ideje alatt nem biztosítható a Belgyógyászati és az Urológiai Klinika, illetve az Élelmezés tüzoltó gépjárművekkel történő megközelíthetősége és napi szintű logisztikai kiszolgálása.

Klinikai telepre a Korányi Sándor utca sarkán lévő gépkocsibejárón keresztül érkeznek a szállító gépjárművek, és a mentők. A felszínen jól megközelíthető a mentőbeálló, és az új épület gazdasági bejárata. A dolgozókhoz személygépkocsik a kertben kijelölt parkolóhelyre tudnak beállni, míg a látogatók és betegek számára a klinikai telepen elkülönített fizetős parkoló áll rendelkezésre, ahonnan a kerten átsétálva jutnak el az új épület járóbeteg bejáratához.

4.1.8. A projekt által érintett szakterületek humánerőforrás adatai

Az alábbi táblázatban a munkakörök szerint rendelkezésre álló humán erőforrás mennyiségi adatait mutatjuk be:

Szervezeti egység	Alkalmazási viszony	Összesen
Anaesth. és Int. Therápiás Klinika	Ápoló	108
	Asszisztens	71
	Egyéb diplomás	1
	Fizikai dolgozó	1
	MűSz.Gazd.dolg.	4
	Orvos	75
Anaesth. és Int. Therápiás Klinika összesen		260
II. Sz. Szülészeti és Nőgy. Kl.	Ápoló	116
	Asszisztens	18
	Egyéb diplomás	3
	Fizikai dolgozó	34
	MűSz.Gazd.dolg.	13
	Orvos	43
II. Sz. Szülészeti és Nőgy. Kl. összesen		227
Központi Laboratórium	Asszisztens	32
	Egyéb diplomás	6
	Fizikai dolgozó	3
	MűSz.Gazd.dolg.	3
	Orvos	6
Központi Laboratórium összesen		50
Ortopédiai Klinika	Ápoló	56
	Asszisztens	37
	Egyéb diplomás	1
	Fizikai dolgozó	27
	MűSz.Gazd.dolg.	12
	Orvos	21
Ortopédiai Klinika összesen		154

Radiológiai KI.	Ápoló	10
	Asszisztens	35
	Egyéb diplomás	3
	Fizikai dolgozó	17
	MűSz.Gazd.dolg.	13
	Orvos	31
Radiológiai KI. összesen		109
Végösszeg		800

27. táblázat: A MUNKAKÖRÖK SZERINT RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HUMÁN ERŐFORRÁS MENNYISÉGI ADATAI
FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Összesen 800 kolléga dolgozik az érintett területeken, az ő munkakörülményeik, és az általuk végzett munka hatékonysága is jelentősen javul a projekt eredményeként létrejövő infrastruktúra fejlesztés által.

4.1.9. Az Egyetem Területi ellátási kötelezettsége

A projekt által érintett fő szakmák területi ellátási kötelezettségét az alábbi táblázat tartalmazza:

Település	Lakosság száma	Ortopédia	Szülészet	Sürgősség	Intenzív terápia
Acsa	1 472				
Alsónémedi	4 698	X			
Apaj	1 250	X	X	X	
Áporka	1 094	X	X	X	
Aszód	5 782	X			
Bag	3 913	X			
Bénye	1 166	X			
Biatorbágy	7 961		X		X
Budaörs	23 182		X		X
Budapest I. kerület	28 231	X			
Budapest V. kerület	32 630	X			
Budapest VI. kerület	46 514	X			
Budapest VII. kerület	65 357	X			
Budapest VIII. kerület	81 204	X			X
Budapest XVI. kerület	70 481	X			
Bugyi	5 077	X			
Csévharaszt	1 801	X			
Csomád	761	X			
Csömör	6 531	X			
Dány	4 209	X			
Délegyháza	2 148	X	X	X	
Diósd	5 308		X		X
Domony	1 883	X			
Dömsöd	5 785	X	X	X	

Dunaharaszti	16 383	X	X	X	
Dunavarsány	5 609	X	X	X	
Ecser	3 146	X			
Erdőkertes	5 266	X			
Érd	54 952		X		X
Farmos	3 491	X			
Felsőpakony	2 788	X			
Galgahévíz	2 510	X			
Galgamácsa	1 950	X			
Gomba	2 625	X			
Gödöllő	29 944	X			
Gyál	20 469	X			
Gyömrő	13 147	X			
Halásztelek	7 006	X	X	X	X
Herceghalom	1 304		X		
Hévízgyörk	2 939	X			
Iklad	2 103	X			
Isaszeg	9 934	X			
Kartal	5 668	X			
Káva	652	X			
Kerepes	7 966	X			
Kiskunlacháza	8 443	X	X	X	
Kistarcsa	9 180	X			
Kóka	4 059	X			
Lórév	305	X	X	X	
Maglód	9 329	X			
Majosháza	1 131	X	X	X	
Makád	1 289	X			
Mende	3 999	X			
Mogyoród	4 203	X			
Monor	20 850	X			
Nagykátá	12 709	X			
Nagytarcsa	2 621	X			
Nyáregyháza	3 498	X			
Ócsa	8 688	X			
Órbottyán	4 818	X			
Pánd	1 844	X			
Pécel	12 176	X			
Péteri	1 810	X			
Pilis	10 186	X			
Pusztazámor	897		X		X
Ráckeve	8 736	X			
Sóskút	2 716		X		X
Sülysáp	7 426	X			
Szada	2 739	X			
Százhalombatta	16 978		X		X
Szentlőrinc-káta	1 915	X			
Szentmártonkátá	4 607	X			
Szigetbecse	1 315	X			
Szigetcsép	2 314	X	X	X	
Szigethalom	12 046	X	X	X	

Szigetszentmárton	1 762	X	X	X	
Szigetszentmiklós	23 572	X	X	X	
Szigetújfalu	2 073	X	X	X	
Taksony	5 735	X	X	X	
Tápióbicske	3 260	X			
Tápiógyörgye	3 659	X			
Tápióság	2 621	X			
Tápiószecső	6 195	X			
Tápiószele	5 843	X			
Tápiószentmárton	5 418	X			
Tárnok	7 202		X		X
Tóalmás	3 186	X			
Tököl	8 390	X	X	X	
Törökbálint	10 601		X		X
Tura	8 026	X			
Úri	2 528	X			
Üllő	9 750	X			
Vácegres	809	X			
Váckisújfalu	441	X			
Vácrátót	1 598	X			
Vácszentlászló	1 946	X			
Valkó	2 288	X			
Vasad	1 528	X			
Vecsés	18 530	X			
Veresegyház	9 245	X			
Verseg	1 437	X			
Zsámbok	2 369	X			

28. táblázat: A PROJEKT ÁLTAL ÉRINTETT TERÜLETEK ELLÁTÁSI KÖTELEZETTSÉGE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A fentiekén túlmenően az Egyetem intenzív osztálya kötelezett az intézménybe átirányított valamennyi fekvőbeteg részére szükség esetén ellátást nyújtani.

4.1.10. Az Egyetem IT helyzetképe

Az Egyetemen több információrendszer működik, melyek még napjainkban is csak korlátozott mértékben kommunikálnak, illetve kapcsolódnak egymáshoz. Jelenleg az IKGR Integrált Klinikai és Gazdasági Rendszer kivételével még nem beszélhetünk egységes integrált egyetemi információrendszerről.

4.1.10.1. Egységes Tanulmányi Rendszer

Az **Egységes Tanulmányi Rendszer (EFTR – NEPTUN)** - jelenleg az Egyetem legnagyobb, több mint 12 000 felhasználót kiszolgáló információrendszere - a hallgatók, oktatók, tanulmányi osztályok, Dékáni Hivatalok, tanszékek aktív közreműködésével 2003 szeptembere óta működik. Üzemeltetését az Informatikai Igazgatósághoz tartozó, informatikai, tanulmányi és gazdasági szakemberből álló „Neptun Csoport” látja el.

A rendszerben a hallgatók önállóan intézhetik tanulmányi és pénzügyi ügyeiket, felvehetik a tantárgyakat, vizsgákra jelentkezhetnek és bonyolíthatják le pénzügyi tranzakcióikat. Az oktatók a vizsgák meghirdetésével és az érdemjegyek bevitelével is aktív szereplői a rendszernek. Az

EFTR rendszer komoly mértékben támogathatja a tanulmányi jellegű adatszolgáltatást, melynek azonban előfeltétele, hogy a rendszerbe valamennyi adat bekerüljön és biztosítsuk a bevitt adatok pontosságát és napra-késztségét.

A rendszer támogatja a kreditalapú képzést és a tanulmányi/oktatásszervezési funkciói mellett gazdasági, pénzügyi és egyéb adatszolgáltatást is kínál. A működtetését biztosító NEPTUN Csoport feladata a működési feltételek biztosításán túl a működési rend kialakítása, a felhasználócsoportok informálása, illetve a fontosabb események támogatása is.

4.1.10.2. Poszeidon Ügyviteli és Iktatási Rendszer

Egyetemünkön a 2010-ben bevezetett **Poszeidon** Iratkezelési Rendszer segítségével követhetők nyomon a dokumentumok, használata az Egyetem egészére kiterjed. A rendszer lehetőséget biztosít az iratok elektronikus úton történő továbbítására is (pl. szkennelt dokumentum formájában), így csökkenthető az Egyetem papír igénye. Szoros integráltsága a Neptun EFTR rendszerrel biztosítja, hogy a hallgatók hivatalos ügyeivel kapcsolatos levelezések is automatikusan bekerülnek a rendszerbe. A Neptunnal való integráltsága miatt, a Poszeidon rendszer működtetéséről a Neptun Csoport gondoskodik.

4.1.10.3. Szakorvosképzési Rendszer

A **Szakorvosképzési (rezidensképzési) Rendszer** a rezidens képzés valamennyi adminisztratív folyamatát támogatja (szakmánkénti minisztériumi képzési keretszámok, szakmánkénti curriculum nyilvántartás, rezidensek alapadatai, jelentkezések, felvételi adatok, akkreditálási folyamat, oktatási kapacitások, mentorok, tutorok, szakmai grémiumok, rezidens munkaterv, munkaterv teljesítések, teljesítési események követése, normatív támogatási keretek nyilvántartása, elszámolása).

A Szakorvosképzési (Rezidensképzés) Rendszer fejlesztője az Informatikai Igazgatóság. Kidolgozása az ÁOK igényei szerint történt, a rendszer a 2005/2006. tanévtől élesben üzemel. A szakorvosképzési rendszer on-line módon kapcsolódik a NEPTUN nyilvántartási rendszeréhez és annak adatbázisából az Egyetemről rezidensképzésre jelentkezett hallgatók személyi információit és szigorlati adatait képes átvenni, illetve a bevitt adatokat kontrollálni. Külön adatbevitelre így csak más Egyetemeken végzett hallgatók esetén van szükség.

A közeli jövőben meg kell teremteni a fogászati és szakgyógyszerész képzésben résztvevő rezidensek adatainak befogadását és kezelését is. A WINDOKI informatikai rendszer a Doktori Iskola 40 programjának keretében zajló PhD képzés tanulmányi folyamatainak támogatására készült. Az orvos továbbképzés információrendszereinek célja a kötelező, szinten tartó és akkreditált tanfolyamok nyilvántartása és a képzésekben résztvevők kreditpontjainak könyvelése.

Az ÁOK és FOK a Magyar Orvosi Kamara (MOK) által készített OFTEX (Orvosok Folyamatos Továbbképzései Elektronikus indexe) rendszert használja a Semmelweis Egyetemhez regisztrált orvosok továbbképzésének nyilvántartására.

4.1.10.4. Az egészségügyi informatikai környezet

A bevezetett MedSol rendszer és a kapcsolódó rendszerek szolgálják ki a betegellátás adminisztrációs igényeit. A MedSol rendszer a fekvő és járóbeteg ellátó egységek, diagnosztikai egységek, gyógyszerforgalmi egységek forgalmi adatait, orvosi dokumentációit, a MEDITCOM, GLIMS és a korábbi SOTEKIR LABOR modulok a kémiai laborok, míg a MedBakter alrendszer a bakteriológiai laborok adatait kezeli.

Az AGFA PACS rendszere biztosítja a képalkotó egységekben keletkező információ tárolását és továbbítását. Az orvosi rendszerek egymással és a gazdasági folyamatokat kezelő SAP rendszerrel is kommunikálnak, a klinikákat és intézeteket egységes rendszerben kezelik. A betegellátás és gazdaság közötti határterületek moduljai folyamatosan kerülnek kialakításra és

üzembe helyezésre, amivel egyre bővül a betegellátó egységek rendelkezésére álló információk köre.

A használt kódállományok követését, a jogszabályi és egyéb hatóságilag elrendelt strukturális változások átvezetését és a rendszer felhasználóinak támogatását az Egyetemen szerződéses kapcsolatban álló külső cég munkatársai és a feladatra szervezett egyetemi egység munkatársai együttesen végzik.

4.1.10.5. Gazdasági Rendszer

Az Egyetemen az SAP ERP (gazdálkodási), és HR (humán erőforrás gazdálkodás) komplex, integrált gazdálkodási rendszere működik. Moduljai teljes körűen lefedik a gazdálkodás minden egyes területét, mind a Gazdasági Műszaki Főigazgatóság, mind decentralizált szervezeti egységeknél. Az érintett területek az alábbiak:

- MM: logisztika
- FI: számvitel, pénzügy
- SD: értékesítés számlázás
- KVM: költségvetés menedzsment
- CO: kontrolling
- HR: munkaügy, bérgazdálkodás
- AM: eszközgazdálkodás, leltározás
- MMFOOD: élelmezés

Az SAP speciális interfészen keresztül kapcsolódik:

- a MedSol orvosi rendszerhez,
- a Neptun tanulmányi rendszerhez,
- az energetikai rendszerhez,
- és a GIRO kincstári utaló programhoz.

A rendszer Oracle adatbázis-kezelő rendszer támogatásával IBM szervereken fut, üzemeltetését részben az ISH Kft, részben az Egyetem saját informatikai munkatársaival látja el.

4.1.11. Az Egyetem minőségfejlesztési irányelvei

A Semmelweis Egyetem centralizált minőségirányítási rendszer kialakítását végzi. Az Egyetem nagysága, decentralizált szervezeti felépítése (több mint 50 telephely, 140 önálló szervezeti egység), és sokrétű tevékenysége mind-mind olyan kiemelt fontosságú tényező volt, amelyet figyelembe kellett venni annak érdekében, hogy a minőségirányítási rendszer alapjául helyes modellt válasszunk. Az Egyetem a moduláris integrált minőség- és környezetirányítási rendszer (MIR) bevezetése mellett döntött, amely rendszernek részét képezik:

- ISO 9001-es minőségirányítási-,
- ISO 14001-es környezetirányítási-,
- ISO 17025, illetve ISO 15189-es laboratóriumi minőségirányítási-,
- Magyar Egészségügyi Ellátási Standard (MEES) 1.0v akkreditációs követelmény rendszer.

Egyetemünkön a minőségirányítási rendszer ernetőszerű modelljét alakítottuk ki, amely kiterjed az oktatás, kutatás, és betegellátás területére.

Az SE minőségirányítási rendszerének kialakítása több szakaszban kerül megvalósításra:

A minőségirányítási rendszer központi kiépítése 2005-ben kezdődött. 2008-ban 27 egység (központi szervezeti egységek, klinika, igazgatóság stb.) tanúsítására került sor, és ez a szám a 2012-es évben 48-ra (intézetek, kft.-k, klinikák stb.) bővült. A fokozatosság elvét az elmúlt évek

igazolták, hiszen tapasztalataink szerint jóval stabilabb, és jobban működő rendszert alakíthatunk ki úgy, ha minden egység a saját lehetőségeihez mérten, ahhoz alkalmazkodó ütemben haladhat.

A rövidtávú minőségfejlesztési terveink között szerepel a betegellátó egységek (klinikák, diagnosztikai intézetek) MIR szerinti tanúsítása.

Középtávon szeretnénk a minőségbiztosítást kiterjeszteni a felsőoktatási törvény alapján akkreditált karok (Általános Orvostudományi, Testnevelési és Sporttudományi, Egészségtudományi, Fogorvostudományi, Gyógyszerésztudományi, Egészségügyi és Közszolgálati Kar) intézeteire és tanszékeire is.

A minőségfejlesztés a következő fő folyamatokat felügyeli:

- oktatás
- oktatásszervezés
- kutatás
- fekvő-, és járóbeteg-ellátás, diagnosztika
- igazgatásszervezés, menedzsment, kommunikáció (belső és külső, nemzetközi kapcsolatok)
- erőforrás-gazdálkodás (humán erőforrás, infrastrukturális erőforrás, beszerzés)
- műszaki ellátás
- informatika és kontrolling;
- teljes irat- és dokumentumkezelés

A rendszer kialakításához és működtetéséhez az Egyetem vezetése kialakította a minőségirányítási szervezetét. Létrehozta a **Minőségfejlesztési Tanácsot**, melynek feladata: vezetőségi átvizsgálás, minőségcélok kitűzése, intézkedési tervek jóváhagyása és ellenőrzése.

A felsővezetés képviselője a Stratégiai és Működésfejlesztési Főigazgatóságon belül az Orvosszakmai, Finanszírozási és Minőségbiztosítási Igazgatóság igazgatója, aki irányítja a minőségfejlesztési vezetőlétet és dokumentációfelelősből álló Minőségbiztosítási Osztályt.

Az egyes klinikákon, és az intézetekben az egységvezetők minőségirányítási vezető, a központi egységekben pedig minőségirányítási megbízottakat neveztek ki, akik saját szakmai feladataik elvégzése mellett látják el MIR feladataikat.

Mindezek eredményeként egy olyan gráfszerű szervezet jött létre, amely biztosítja, hogy a rendelkezésre álló humán erőforrás optimális kihasználásával egy azonos elveken nyugvó, egységesen működő rendszer épülhessen ki.

Az egységes szabályozás és szemlélet a teljes szervezeten belül a következő folyamatokra, tevékenységekre terjed ki:

- Dokumentum nyilvántartás és kezelés
- Munkaköri leírások karbantartásának felügyelete
- Dolgozók oktatásának, továbbképzésének tervezése, dokumentálása és hatékonyságának értékelése,
- Beszerzés, alvállalkozók alkalmazása, értékelése
- Eszközök, műszerek karbantartása, kalibrálása, hitelesítése
- Belső auditok, felülvizsgálatok lebonyolítása
- Környezetirányítási szemlélet és annak alkalmazása
- Folyamatok mérése és ellenőrzése
- Indikátorok meghatározása és értékelése

Egyetemünknek rendkívül fontos mind a betegek, mind a hallgatók, mind az itt dolgozók elégedettségének mérése, és véleményeik, igényeik felmérése. Az Egyetem vezetősége felismerve e terület fontosságát és problémáit úgy döntött, hogy megvásárol egy, a folyamatok lebonyolítását megkönnyítő Evasys elnevezésű informatikai támogató rendszert, amely lehetőséget biztosít a papír alapú, és az on-line felmérések lebonyolítására is.

A korrekt információ feldolgozás érdekében MedSol (egészségügyi adatok) és SAP (gazdasági és humánpolitikai adatok) informatikai rendszert vezetünk be. E rendszerek állandó karbantartása és fejlesztése az elkövetkezendő években állandó feladatot jelent majd számunkra a gazdasági működési paramétereink, minőségcéljaink mérése és ellenőrzése szempontjából is.

A saját munkánk jobbításán túl a beszállított termékek, szolgáltatások színvonalát, minőségét is fokozottan figyeljük. A beszállítók értékelése a közbeszerzési folyamatokban objektíven zajlik. Az elmúlt évek tapasztalatai alapján a 2010. évi minősítés új elvek szerint került megtervezésre. Az SE MIR által előírt beszállítói minősítési eljárás 2011 januárjától a gazdasági-műszaki főigazgató irányítása alatt valósul meg.

4.1.12. SWOT elemzés a jelenlegi helyzetre vonatkozóan

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • Magasan képzett humán erőforrás • Kiváló szakmai munka, melyet alátámaszt a területi ellátási kötelezettségen felül ellátott betegek nagy száma • A 3. progresszivitási szint • Jelentős tudományos háttér • Kiterjedt nemzetközi és hazai kapcsolatrendszer • A graduális és posztgraduális képzésben betöltött szerep • Tanúsított minőségirányítási rendszer • Stabil stratégiai vezetés, bizonyított (2 Mrd hiányt megszüntető) gazdasági intézkedés csomag 	<ul style="list-style-type: none"> • A betegellátás magas szintjét képviselő ellátásokhoz való hozzáférést gátolja a szétszórt pavilonrendszerű működés • Logisztikai szempontból rossz megközelíthetőség • Az épületek korszerűtlenek • Az üzemeltetési költségek magasak • Korszerű technikák és rendszerek kialakítása a jelenlegi épületekben nem megoldható • Munkafeltételek nem megfelelőek • Eszközpark elavult, korszerűtlen • Nagy szervezet nehezen alkalmazkodik a változásokhoz • Eltérő érdekek miatt fellépő konfliktusok hátráltathatják a megvalósulást
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> • Szakmai együttműködések fejlesztése, erősítése • A fizetős ellátási formák bővítése • EU-s pályázati lehetőségek kihasználása • Alapinfrastruktúra fejlesztése • Tömbösítés, pavilonok megszüntetése, koncentráció • Budapesti sürgősségi központ szerepének betöltése • Magánbefektetők bevonása 	<ul style="list-style-type: none"> • Állandóan változó jogszabályi előírások • Változó, középtávra nehezen prognosztizálható finanszírozási feltételek • Jelentős aktuálpolitikai befolyás az egészségügyi fejlesztésekre • Fejlettebb országok humán erőforrást elszívó hatása • A fejlettebb ellátó rendszerű országok betegelszívó hatása • Gazdasági világválság • Uniós források időben korlátozott elérhetősége

29. táblázat: SWOT ELEMZÉS

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

4.2. Célcsoport bemutatása

4.2.1. Elsődleges / közvetlen célcsoport

Az **ellátandó betegek** jelentik az elsődleges célcsoportot. A projekt **elsődleges /közvetlen célcsoportja** tehát a Semmelweis Egyetem területi ellátási kötelezettségben (TEK) meghatározott lakossága és a progresszivitásnak megfelelő szerepből adódóan TEK-en kívül ellátott betegek. A II. ütem kapcsán az ágazatirányítás által meghatározott új területi ellátási kötelezettség alapján fog elkezdni dolgozni az új betegellátó tömb, de ennek részletei még nem ismertek.

Az Egyetem területi ellátási kötelezettségét az egyes szakmák vonatkozásában az alábbi táblázat tartalmazza:

Település	Ortopédia által ellátott lakosság	Szülészet által ellátott lakosság	Sürgősség által ellátott lakosság	Intenzív terápia által ellátott lakosság
Alsónémedi	4 698			
Apaj	1 250	1 250	1 250	
Áporka	1 094	1 094	1 094	
Aszód	5 782			
Bag	3 913			
Bénye	1 166			
Biatorbágy		7 961		7 961
Budaörs		23 182		23 182
Budapest I. ker.	28 231			
Budapest V. ker.	32 630			
Budapest VI. ker.	46 514			
Budapest VII. ker.	65 357			
Budapest VIII. ker.	81 204			81 204
Budapest XVI. ker.	70 481			
Bugyi	5 077			
Csévharaszt	1 801			
Csomád	761			
Csömör	6 531			
Dány	4 209			
Délegyháza	2 148	2 148	2 148	
Diósd		5 308		5 308
Domony	1 883			
Dömsöd	5 785	5 785	5 785	
Dunaharaszti	16 383	16 383	16 383	
Dunavarsány	5 609	5 609	5 609	
Ecser	3 146			
Erdőkertes	5 266			
Érd		54 952		54 952
Farmos	3 491			
Felsőpakony	2 788			
Galgahévíz	2 510			
Galgamácsa	1 950			

Gomba	2 625			
Gödöllő	29 944			
Gyál	20 469			
Gyömrő	13 147			
Halásztelek	7 006	7 006	7 006	
Herceghalom	0	1 304		1 304
Hévízgyörk	2 939			
Iklad	2 103			
Isaszeg	9 934			
Kartal	5 668			
Káva	652			
Kerepes	7 966			
Kiskunlacháza	8 443	8 443	8 443	
Kistarcsa	9 180			
Kóka	4 059			
Lórév	305	305	305	
Maglód	9 329		0	
Majosháza	1 131	1 131	1 131	
Makád	1 289			
Mende	3 999			
Mogyoród	4 203			
Monor	20 850			
Nagykátá	12 709			
Nagytarcsa	2 621			
Nyáregyháza	3 498			
Ócsa	8 688			
Örbottyán	4 818			
Pánd	1 844			
Pécel	12 176			
Péteri	1 810			
Pilis	10 186			
Pusztazámor		897		897
Ráckeve	8 736			
Sóskút		2 716		2 716
Sülysáp	7 426			
Szada	2 739			
Százhalombatta		16 978		16 978
Szentlőrinc-kátá	1 915			
Szentmárton-kátá	4 607			
Szigetbecse	1 315			
Szigetcsép	2 314	2 314	2 314	
Szigethalom	12 046	12 046	12 046	
Szigetszentmárton	1 762	1 762	1 762	
Szigetszentmiklós	23 572	23 572	23 572	
Szigetújfalu	2 073	2 073	2 073	
Taksony	5 735	5 735	5 735	
Tápióbicske	3 260			
Tápiógyörgye	3 659			
Tápióság	2 621			
Tápiószecső	6 195			
Tápiószele	5 843			

Tápiószentmárton	5 418			
Tárnok		7 202		7 202
Tóalmás	3 186			
Tököl	8 390	8 390	8 390	
Törökbálint	0	10 601		10 601
Tura	8 026			
Úri	2 528			
Üllő	9 750			
Vácegres	809			
Váckisújfalu	441			
Vácrátót	1 598			
Vácszentlászló	1 946			
Valkó	2 288			
Vasad	1 528			
Vecsés	18 530			
Veresegyház	9 245			
Verseg	1 437			
Zsámbok	2 369			
Összesen	808 556	236 147	105 046	212 305

30. táblázat: AZ EGYETEM TERÜLETI ELLÁTÁSI KÖTELEZETTSÉGE

FORRÁS: ÁNTSZ

4.2.2. Közvetett célcsoport

A Korányi projekt közvetett célcsoportját képezi az érintett klinikák dolgozói állománya, akik sokkal hatékonyabban tudják végezni gyógyító munkájukat.

Szintén közvetett célcsoportként definiálható a betegek társadalmi környezete, mely vonatkozásban szintén érzékelhetővé válik a hatékonyabb betegellátás pozitív hatása.

4.2.3. Érintettek köre

Az érintettek között mindenképp meg kell említeni az egészségügyi ellátási rendszer igazgatási oldalát (pl.: OEP, a NEFMI, Kormány stb.), akik tevékenységükkel befolyásolják a projekt eredményeit, ugyanakkor közvetlen módon nem hasznosítják azt. A projekt is visszahat viszont koordináló tevékenységükre a kölcsönhatások rendszere miatt.

Érintettek szintén bizonyos szakterületeken, korlátozott számban meglévő versenytársak, akik más eszközökkel a betegeket befolyásolhatják az intézményválasztásban, így befolyásolhatják a projekt működését.

4.3. A projekt célkitűzései

4.3.1. Átfogó cél

A Korányi projekt átfogó céljai között az alábbiak emelhetők ki:

- Esélyegyenlőség és területi kiegyenlítődéés biztosítása az egészségügyi szolgáltatáshoz való hozzáférésben.
- A Közép-magyarországi régió lakosságának mérhető, jelentős egészségnyereséget eredményező egészségügyi ellátórendszer fejlesztés létrehozása.
- Munkafeltételek minőségének javítása a munka és betegbiztonság növelésének, a gyógyítás hatékonyságának érdekében.
- Az új Klinikai Tömb oktatási, továbbképzési és szakképesítési és kutatási feladatainak magas színvonalon történő ellátása.
- Költség-hatékony és energiatakarékos működés megvalósítása.

4.3.2. Specifikus célok / részcélok

A Semmelweis Egyetem régi épületeihez szervesen illeszkedő, illetve azokkal fizikai összeköttetésben levő integrált Klinikai Tömb felépítése az alábbi konkrét fejlesztési célok megvalósítását teszi lehetővé:

4.3.2.1. Orvos-szakmai integráció

A Korányi projekt egyik fontos specifikus célja az orvos-szakmai integráció, mely az új épületben és a Külső Klinikai Tömbben reprezentált többi szakma között az üzemszerűen tömbszerű működés kialakulásával megvalósulhat.

Figyelemreméltó változást fog eredményezni az orvos-szakmai integráció területén a Központi Intenzív Osztály kapacitásának jelentős bővülése, és a Tömbben való reprezentációja.

Az Ortopédiai Klinika átköltöztetésével és a Sürgősségi Osztállyal a szakmai profil bővül, az integráció mértéke nő. Szoros együttműködés, gyors konzultációs és konziliáriusi tevékenység alakulhat ki a Tömb orvos-szakmai között.

A beruházás révén a dél-közép-magyarországi régió multidiszciplináris betegellátó centruma jön létre, melyben a hiányszakmák reprezentációja biztosítja az egyedülálló ellátást.

Az új terápiás egységek kialakítása lehetőséget biztosít arra, hogy a betegellátás a fizioterápiás részleg teljes spektrumú kihasználásával gyarapodjon.

4.3.2.2. A gyógyszerköltségek csökkentése, a gyógyszerellátás biztonságának fokozása.

Az orvos-szakmai integráció mellett a Korányi projekt specifikus célja a gyógyszerköltségek csökkentése, a gyógyszerellátás biztonságának fokozása is. A hatékonyabb betegellátás, a centralizált funkciók jelentősen támogatják ezt a célt is.

4.3.2.3. A betegutak racionalizálása, rövidítése

- Intenzív ellátást igénylő betegek: a helyben lévő sokktalanító és műtő az azonnali beavatkozás lehetőségét biztosítja. Az ország legnagyobb intenzív osztálya lehetőséget ad arra, hogy a régió intenzív ellátást igénylő betegek korszerű és modern körülmények közé kerülhessenek, és a betegek túlélési esélyei jelentősen javulnak.

- Stroke betegek fogadása: A Klinika-CT-Klinika út lerövidítése által gyors diagnózis felállítása lehetséges. A CT vizsgálat elvégzése után, a beteg további sorsa állapotához igazítva definiálható.
- Akut gyomor-bélrendszeri vérző betegek fogadása: elsődleges endoszkópia és vérzéscsillapítás, majd a beteg állapotának megfelelő továbbítása (Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika, I. Sz. Sebészeti Klinika, I. Sz. Belgyógyászati Klinika)
- Légúti vérző betegek fogadása: elsődleges bronchoszkópos ellátás, majd a beteg továbbítása a Pulmonológiai Klinikára.

4.3.2.4. Az akut betegellátás színvonalának növelése sürgősségi osztály létrehozásával

Az új épületrészben kialakításra kerül egy sürgősségi osztály, az alábbi jellemzőkkel:

- A sürgősségi osztály mentővel és járó betegek számára is megközelíthető lesz.
- A klinikákra sürgősséggel beutalásra kerülő betegeket fogadja, osztályozza. Kórházi ellátást igénylő esetben a beteget a szakmailag illetékes klinikára továbbítja.

Klinika	Eset szám
I. Belgyógyászati Klinika	1 529
Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika	592
Neurológiai Klinika	1 551
Ortopédiai Klinika	87
Radiológiai Klinika	283
I. Sz. Sebészeti Klinika	1 621
Urológiai Klinika	314
Összesen:	5 977

31. táblázat: **KÜLSŐ KLINIKAI TÖMB ÜGYELETBEN /16 – 06 ÓRÁIG ÉS SZOM – VAS / FELVETT ESETEK SZÁMA 2011.01 – 2011.12.**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A fenti táblázat jól mutatja, hogy a Külső Klinikai Tömbbe évente közel hatezer beteg érkezik úgy, hogy a Korányi projekt sürgősségi osztályának kialakítása után az egykapus felvételen fog majd a jövőben bekerülni. Ehhez a számhoz fog hozzáadódni a traumatológiai sürgősségi felvételek száma, illetve a differenciáldiagnosztikai problémát felvető betegek száma.

4.3.2.5. Párhuzamos laboratóriumi és képalkotó diagnosztikai szolgáltatások összevonása

Párhuzamos laboratóriumi és képalkotó diagnosztikai szolgáltatások összevonása alacsony fajlagos költségeket, racionális és fenntartható működtetést tesz lehetővé. A humánerőforrás is racionalizálásra kerül.

Kialakításra kerül egy korszerű, biztonságos és vonzó munkafeltételeket biztosító laboratórium, mely a laboratóriumi szakma teljességét tartalmazza a mikrobiológiától az immunológián át a virológiáig, a rutin laboratóriumtól a sürgősségi laboratóriumig.

A laboratóriumot az új központi betegellátó épületben található vérvételi helyekkel összekötő csőposta kerül kiépítése, amely biztosítja a vizsgálati anyagok alacsony fajlagos költségű, gyors, biztonságos szállítását.

A képalkotó diagnosztika területén a CT, MR, nukleáris medicina, angiográfia kapacitásainak egy helyre történő összpontosítása ad lehetőséget a minél szélesebb körű centralizációra, és így a humánerőforrás kihasználásának javítására, a racionalizálásra.

4.3.2.6. Az egészségügyi szolgáltatások színvonalának és a munkafeltételek minőségének javítása

A Korányi projekt kapcsán kialakítandó korszerű infrastruktúra nagymértékben hozzájárul az egészségügyi szolgáltatások és a munkafeltételek minőségének a javításához.

A járóbeteg szolgáltatások fejlesztése során az alábbi specifikus célok említhetők:

- a Nőgyógyászati Klinika járóbeteg ellátást szolgáló jelenlegi épületeinek lebontása;
- az új rendelők Korányi tömbben való elhelyezése;
- az ortopédiai ambulanciák áthelyezése, korszerűsítése.

Az átalakítás biztosítja a Külső Klinikai Tömbben elhelyezkedő szakmák számára a teljes körű radiológiai és laboratóriumi szolgáltatások azonnali elérhetőségét, a radiológiai szolgáltatások fejlesztésével, központi részen való elhelyezésével és a központi laboratórium kialakításával.

Ezt a célt szolgálja az egyes klinikák közvetlen, akadálymentes átjárhatóságát biztosító folyosórendszer kiépítése is.

Fontos specifikus cél az érintett lakosságnak minőségi, elérhető intenzív betegellátás biztosítása, amely megvalósul a központi intenzív osztály kialakításával, az intenzív ágyak átcsoportosításával és a megfelelő infrastrukturális és orvostechikai feltételrendszer megteremtésével.

A fenti célok megvalósítása során szem előtt tartjuk a környezettudatos gondolkodásmódot is környezetbarát technológiák és anyagok alkalmazásával.

4.3.2.7. Esélyegyenlőségi elvek

A Korányi projekt megvalósítása során kiemelt fontosságot tulajdonítunk a fogyatékossgal élő és megváltozott munkaképességű emberek egészségügyi ellátáshoz való akadálymentes hozzáférés biztosításának.

4.4. Illeszkedések bemutatása

A Semmelweis Egyetem Korányi projektje az alábbi fejlesztéspolitikai irányelvekhez, programokhoz kapcsolódik:

4.4.1. Kormányzati Programok

Kormányprogram 2006-2010

“Folytatjuk az onkológiai központok rendszerének kialakítását és a korszerű diagnosztikai és kezelési feltételek megteremtését.”

Terápia egészségügyi reform 2007

“A kiemelt kórházakat európai színvonalúra fejlesztjük. Megszüntetjük a széttagolt pavilonrendszert és korszerű diagnosztikát és műtéti blokkokat telepítünk oda.”

Semmelweis Terv 2011

„További országos intézetek és a Semmelweis Egyetem Ortopédiai Klinika koncentrációja a) a SE külső klinikai tömbKlinikai Tömb területén a Korányi projekt részeként; b) a Szent István és Szent László Kórház mellett; a dél-pesti sürgősségi ellátás megalapozása céljából”.

4.4.2. Nemzeti Stratégiai Referencia Keret (ÚMFT, ÚSZT)

Az **NSRK** szakmai tartalmát meghatározó ágazati stratégiai programok közül az alábbi programokhoz csatlakozik:

Nemzeti Rákellenes Program V. cél

A gyógykezelés hatékonyságának javítása céljából a korszerű daganat-diagnosztika feltételeinek fejlesztése:

“Javítani kell az onko-radio-diagnosztika működési feltételeit és korszerűsíteni az eszközparkot.”

TIOP 2-es prioritás

Egészségügyi Infrastruktúra fejlesztése, Struktúraváltoztatást támogató infrastruktúrafejlesztés a fekvőbeteg-szakellátásban

“A kiemelt kórházak feladatainak ellátásához szükséges infrastruktúrafejlesztés:

- épület és pavilon felszámolást lehetővé tevő épület felújítás, átépítés, új tömb építése;*
- kiemelt kórház kiemelt feladatának ellátásához szükséges épület-átalakítás, modernizálás, gép-műszer beszerzés;*
- gép-eszköz beszerzés, elsősorban a vezető halálók (szív- és érrendszeri, onkológiai és emésztőrendszeri) korai felismerését és magas szintű kezelését biztosító diagnosztikai és terápiás eszközök;*
- informatikai fejlesztés, elsősorban a digitális képtovábbítás és telemedicinális eszközök beszerzése.”*

TIOP 2-es prioritás

Korszerű regionális onkológiai hálózat kialakítása

“Támogatandó a gép-műszercsere, illetve hiánypótlások, a minimumfeltételeknek való megfelelés biztosítása, továbbá a költséghatékony új terápiás effektussal bíró, mellékhatásokat mérséklő korszerű új eszköz beszerzése. Támogatott eszközök: terápiás gép-műszerek, lineáris gyorsítók, dedikált tervezőrendszerek, digitális képtovábbítók, terápiás képalkotók, teleradiológia, képalkotó diagnosztika (digitális rtg., UH).”

Közép-magyarország Operatív Program

„Specifikus célként került megfogalmazásra a régió belső kohéziójának és harmonikus térszerkezetének fejlesztése.”

Ezen belül a 4. prioritás:

A humán közszolgáltatások intézményrendszerének fejlesztése, ami megfeleltethető a TIOP 2-es prioritásának

Egészségügyi intézmények infrastruktúra fejlesztése keretében az alábbi változtatásokat kell végrehajtani:

“A hatékony ellátási struktúra (struktúraváltás) érdekében szükséges a kórházak modernizációja a tömbösítés és a működés feltételeinek korszerűsítésével, az egynapos beavatkozások és a sürgősségi betegellátás fejlesztésével. A regionális szakellátási központok létrehozása és fejlesztése keretében megvalósul a diagnosztikai- és szűrőközpontok fejlesztése és a korszerű regionális onkológiai hálózat kialakítása.”

A Korányi projekt jól illeszkedik a KMOP 4. prioritásához, mivel kiemelt célja, a **hatékony ellátási struktúra megteremtése intézményi modernizációval**: tömbösítéssel és a működés feltételeinek korszerűsítésével.

Közép-magyarországi régió fekvőbeteg-szakellátási intézményrendszerének fejlesztése

A konstrukció célja a Közép-magyarországi régió infrastruktúra fejlesztése keretében a súlyponti intézmények és a kiemelt régiós feladatokat végző kórházak korszerűsítése.

A Korányi projekt során megvalósítandó fejlesztés **az erőforrások racionalizálásával, a diagnosztika területén meglévő párhuzamosságok megszüntetésével, korszerűtlen épületek használatának megszüntetésével, a meglévő szolgáltatások színvonalának és a munkafeltételek minőségének javításával és korszerű infrastruktúrafejlesztéssel (eszköz, épület) jár, elősegíti az egészségügyi szolgáltatások költség-hatékonyságának és minőségének növelését.**

A Korányi projekt keretében a SE szakmai programja alapján építés, korszerűsítés, átalakítás, gép-műszer beszerzés történik, amellyel a SE maradéktalanul meg tud felelni a hatályos jogszabályban rögzítetteknek, az egészségügyi ellátás átalakítására vonatkozó törvénynek és stratégiai céloknak. A hatékonyság érdekében szükséges a tömbösítés és a működés feltételeinek korszerűsítése, a sürgősségi osztály kialakítása.

5. Megoldási alternatívák felvázolása és elemzése

5.1. „0” megoldás – projekt megvalósítása nélküli változat

A Korányi projekt megvalósításának hiányában szakmai és gazdasági értelemben véve is korszerűtlen infrastrukturális és logisztikai alapokon folytatódna az ellátási tevékenység.

5.1.1. Műszaki és szakmai leírás, feltételek

Szakmai leírás

A Külső Klinikai Tömbben egymástól elszigetelt klinikai épületekben folyik tovább a betegellátás, az Ortopédiai Klinika a Karolina úton gazdaságtalanul működik tovább. Az Egyetem továbbra sem rendelkezik sürgősségi osztállyal.

- A Külső Klinikai Tömb betegei és a klinikák dolgozói továbbra is a kerten keresztül, a szabad ég alatt fognak az egyes klinikák között közlekedni.
- A Központi Intenzív Osztály hiányában továbbra is számos esetben betegfelvétel alól mentességet kell kérni az ÁNTSZ-től, hiszen a több épületben működő, kis kapacitással rendelkező intenzív osztályokon biztosított infrastrukturális feltételrendszer nem teszi lehetővé az ágykihasználtság további fokozását, sok esetben a minimumfeltételek is hiányoznak.
- A járóbeteg-ellátás átszervezése későbbi időpontra tolódik (vagy teljesen elmarad), a sürgősségi osztály kialakításának hiányában a sürgős és nem sürgős esetek nem kerülnek elkülönítésre, a betegutak nem racionalizálhatóak.
- A sürgősségi osztály kialakításának elmaradása miatt a sürgősségi fekvőbetegek állapotuk által indokolt diagnosztikus és terápiás ellátások elvégzését is késlelteti.
- A laboratóriumi asszisztensek és szakorvosok nem képeznek egy funkcionális egységet, továbbra sem oldható meg az egy központi helyen lévő ügyelet. Gazdaságtalan működést von magával, a jelenleg is korszerű technológiai háttér ellenére, köszönhetően a logisztikai környezetnek.
- Az ortopédiai betegek bonyolult és hosszú betegutat tesznek meg a megfelelő diagnosztikus és terápiás szolgáltatások eléréséig.
- A gazdaságtalanul működtethető elavult infrastruktúrák költségei máshonnan vonják el a pénzt, a fejlesztések lelassulnak
- A traumatológiai ellátásban továbbra is fennmarad a szájsebészeti, mellkasebészeti és idegsebészeti szakemberek biztosításának nehézsége.

Műszaki leírás, feltételek

A Külső Klinika Tömb területén jelenleg 34 db épület található, 23.081 m² vetületi területtel, mintegy 56.300 m² nettó szintterülettel.

A Tömb területén és a hozzá csatlakozó Tömő utcai területen a következő betegellátási és oktatási épületek működnek:

1. I. Sz. Belgyógyászati Klinika
2. II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
3. Radiológiai Klinika
4. I. Sz. Sebészeti Klinika
5. Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika
6. Urológiai Klinika
7. Neurológiai Klinika
8. Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika

Az **épületek állapota** folyamatosan **romlik** az elmaradt rekonstrukciók és a tervszerű karbantartás hiánya következtében. Az amortizációt az OEP nem finanszírozza, az elavult infrastruktúra használatból eredő kopásának biztosítására az SE (mint ahogy az országban egyetlen egészségügyi intézmény sem) nem rendelkezik tartalékokkal.

Az épületek a szigorodó **műszaki előírásoknak nem felelnek meg**:

1. az épületfizikai mutatók
2. hő- és nedvesség elleni szigetelések
3. előregedett, funkciójuknak nem megfelelő épületszerkezetek
4. a technológiai útvonalak szétválaszthatósága
5. az épületgépészeti hálózatok esetlegességei és anyag-használati tarkasága
6. a hátránnyal élők részére biztosítandó teljes körű akadálymentesítés szempontjából

A Külső Klinikai Tömb területén **jelentős problémát** okoznak a telepi külső elektromos és közműhálózatok is.

A közműhálózatok közül főként a **csatornarendszerek szorulnak cserére**, korszerűsítésre.

A működő hálózatok – a költségtakarékos, esetenként szakszerűtlen javítások következtében – rendszertelenek, a kiépítés helyenként kezelhetetlen.

5.1.2. Üzemeltetési feltételek előrejelzése

A 0. verzió – vagyis a jelenlegi állapot változatlan formában való fennmaradása – működési költségeinek alakulását az alábbiakban részletezzük.

A működési költségek tervezésének módszertana

- A működési költségek tervezésekor az érintett klinikák összes költségét vizsgáltuk, a 2011. évi adatok bázisáról kiindulva.
- Nem vettük figyelembe más, futó vagy megvalósítani tervezett projektek esetleges hatását, annak érdekében, hogy a további verziókban jelen projekt hatását pontosan el tudjuk különíteni.
- A működési költségeket fix és változó költségekre bontottuk. A fix költségek alakulására a betegellátási teljesítmények nem gyakorolnak közvetlen hatást, míg a változó költségek esetében, azok egy része a betegellátási teljesítménnyel arányosan változtatásra került.
- Megbecsültük a betegellátási teljesítménymutatókat (betegszámok, súlyszám, németpont, korrigált krónikus nap) annak érdekében, hogy a költségek alakulása ahhoz igazítható legyen.

- Mivel a következő 15 év pénzügyi és közgazdasági eredményeit jelenértéken kell bemutatnunk, ezért általános gazdasági, társadalmi, környezeti változók alakulását figyelembe vettük, mint:
 - A betegszám és ezzel együtt a súlyszám-teljesítmény várható csökkenése. Ennek oka, hogy általános egészségpolitikai célkitűzés, hogy a betegek a progresszív ellátás megfelelő szintjein kerüljenek ellátásra – vagyis a progresszív ellátás csúcsát ne terheljék indokolatlanul az alacsonyabb progresszivitású, de nagy tömeget képviselő betegpopulációk, és az erőforrások hatékonyabban forduljanak a súlyosabb esetek ellátására.
 - A finanszírozási mutatók alakulását rövid távon a stagnálás, hosszabb távon is egy óvatos, infláció alatti becslés jellemzi modellünkben.
 - A TVK nagyságát rövidtávon állandónak, hosszabb távon enyhén emelkedőnek vettük, mivel feltételezzük a reális finanszírozási feltételek felé való törekvést. Mivel a projekt nem tartalmaz olyan elemet, amely érdemben megváltoztatná a finanszírozási feltételeket, ezért nem terveztünk közvetlen TVK változást.
 - A szakmapolitikai céloknak megfelelően (melyek alapvető célkitűzése az aktív ellátás arányának csökkentése a járó és krónikus ellátás javára) – egy elérhető kapacitás-kihasználtságig (krónikus ellátásban az ágykihasználtság 95%-os értéke, a járóbeteg ellátásban a – szakmai elvekkel összeegyeztethető módon – az ötperces szabály adta lehetőségek kihasználása) – emelkedőnek terveztük a krónikus és járóbeteg ellátás mutatóit.
- Az intézményi összes teljesítmény a vizsgált időszak során végig meghaladja a TVK összegét. Ez azért van, mert országosan jellemző a TVK és a tényleges betegellátási igények egymástól való elszakadása. Nyilvánvaló, hogy a legmagasabb fedezet a TVK szintű teljesítményeknél érhető el, azonban az Egyetem ellátási kötelezettséggel tartozik akkor is, ha a TVK-ját már túllépte.
- Az intézmény összes járóbeteg teljesítményébe beleértendő a diagnosztikai egységek, így a CT, MR teljesítményei. Ezen egységek teljesítménynövekedésével egyik verzióban sem számolunk.
- Működési költségek tervezésekor figyelembe vettük a várható árszínvonal változását. Rövidtávon ez 5 %-os inflációt jelent, melynek hosszabb távon vissza kell állnia az évi legfeljebb 3%-os szintre.
- A személyi jellegű költségek alakulásának becslésénél átlagosan évi 2%-os növekedéssel kalkuláltunk, mivel a Kjt. csupán az egyes személyekre és munkakörökre külön-külön határozza meg a munkabérek növekményét, amely tételes vizsgálata egyrészt rendkívül bonyolult másrészt indokolatlan, mivel az idősebb – fiatalabb korosztály természetes változása ezt hosszú távon kiegyenlíti. Az éves közalkalmazotti béremelések mértékét a Kormány külön határozza meg, de a 2%-os béremelkedés kigazdálkodása így is egy konzervatív becslésnek számít.
- A fentieknek megfelelően a változó költségek alakulása a teljesítményvolumenekkel részben arányosan, inflációval korrigáltan került meghatározásra (ezeken a sorokon megfigyelhető a költségek csökkenése, melyet az inflációnál nagyobb mértékű teljesítmény kiesés okoz), míg a fix költségek esetében csak árszínvonal emelkedést diagnosztizáltunk.
- A pótlási költségek alakulása rendkívül pesszimista becslés, hiszen az éves szintje alig éri el az egyetemi amortizáció felét (mivel a költségeket is egyetemi szinten tervezzük, ezért itt az Egyetem teljes pótlási költségét kell viszonyítanunk az intézményi értékcsökkenés mértékéhez. Az A és B változatok esetében részben a pótlási költségekre gyakorolt

csökkentő hatás biztosítja a projektek beruházási költségeinek a megtérülését – hasonlóan pesszimista becslés szerint). Természetesen ennek bővítése lehetséges volna az intézményi eredmények terhére. Ezt azonban várhatóan elviszi a 15 éves időszak végén, halmozottan jelentkező, a korábbiakat sokszorosán meghaladó pótlási igény. Szintén valószínűsíthető a karbantartási költségek betegellátási volumentől függetlenül való jelentős emelkedése.

A fentieknek megfelelően a működési költségek alakulását az alábbi táblázatok mutatják:

Költségnem	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	5 622 718 943	5 760 857 631	5 875 258 179	5 992 506 493
1.1. Változó költségek	2 430 548 300	2 527 770 232	2 603 603 339	2 681 711 440
1.1.1. Élelmiszer	91 593 987	95 257 746	98 115 479	101 058 943
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	672 006 979	698 887 258	719 853 876	741 449 492
1.1.3. Reagens és laboranyag	784 923 281	816 320 212	840 809 819	866 034 113
1.1.4. Izotóp	16 629 024	17 294 185	17 813 011	18 347 401
1.1.5. Diagnosztikai anyag	33 737 070	35 086 553	36 139 149	37 223 324
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	86 505 929	89 966 167	92 665 152	95 445 106
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	135 266 309	140 676 962	144 897 270	149 244 189
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	237 108 566	246 592 908	253 990 696	261 610 416
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	13 239 053	13 768 615	14 181 674	14 607 124
1.1.11 Energia	275 517 646	286 538 352	295 134 502	303 988 537
1.1.12. Mosoda	84 020 456	87 381 274	90 002 712	92 702 794
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	3 192 170 643	3 233 087 399	3 271 654 840	3 310 795 053
1.2.1. Személyi juttatás	2 207 889 825	2 229 968 723	2 252 268 410	2 274 791 094
1.2.2. Járulékok	684 445 846	691 290 304	698 203 207	705 185 239
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	22 049 407	22 931 384	23 619 325	24 327 905
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	11 945 289	12 423 100	12 795 793	13 179 667
1.2.7. Posta és kommunikáció	16 765 568	17 436 191	17 959 277	18 498 055
1.2.8. Bérleti díjak	54 716 377	56 905 032	58 612 183	60 370 548
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	107 260 353	111 550 767	114 897 290	118 344 209
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	1 735 076	1 804 479	1 858 614	1 914 372

1.2.11. Egyéb dologi kiadások	83 525 968	86 867 007	89 473 017	92 157 208
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	1 836 934	1 910 411	1 967 724	2 026 755
2. Karbantartási költségek	99 295 393	103 267 209	106 365 225	109 556 182
2.1. Változó költségek	34 506 683	35 886 950	36 963 559	38 072 466
2.1.1. Karbantartás	34 506 683	35 886 950	36 963 559	38 072 466
2.2. Állandó költségek	64 788 710	67 380 258	69 401 666	71 483 716
2.2.1. Karbantartás	64 788 710	67 380 258	69 401 666	71 483 716
3. Pótlási költségek	134 638 695	134 638 695	134 638 695	134 638 695
Működési költségek összesen	5 856 653 032	5 998 763 535	6 116 262 100	6 236 701 370

32. táblázat: A 0. VERZIÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEINEK ALAKULÁSA (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	6 112 682 161	6 235 867 103	6 362 145 639	6 491 604 557
1.1. Változó költségek	2 762 162 783	2 845 027 666	2 930 378 496	3 018 289 851
1.1.1. Élelmiszer	104 090 712	107 213 433	110 429 836	113 742 731
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	763 692 977	786 603 767	810 201 880	834 507 936
1.1.3. Reagens és laboranyag	892 015 137	918 775 591	946 338 858	974 729 024
1.1.4. Izotóp	18 897 823	19 464 758	20 048 700	20 650 161
1.1.5. Diagnosztikai anyag	38 340 023	39 490 224	40 674 931	41 895 179
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	98 308 459	101 257 713	104 295 444	107 424 308
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	153 721 514	158 333 160	163 083 154	167 975 649
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	269 458 729	277 542 491	285 868 766	294 444 829
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	15 045 338	15 496 698	15 961 599	16 440 447
1.1.11 Energia	313 108 193	322 501 439	332 176 482	342 141 777
1.1.12. Mosoda	95 483 878	98 348 394	101 298 846	104 337 811
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	3 350 519 378	3 390 839 437	3 431 767 143	3 473 314 706
1.2.1. Személyi juttatás	2 297 539 005	2 320 514 395	2 343 719 539	2 367 156 735
1.2.2. Járulékok	712 237 092	719 359 463	726 553 057	733 818 588

1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	25 057 742	25 809 474	26 583 758	27 381 271
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	13 575 057	13 982 309	14 401 778	14 833 832
1.2.7. Posta és kommunikáció	19 052 997	19 624 587	20 213 324	20 819 724
1.2.8. Bérleti díjak	62 181 665	64 047 115	65 968 528	67 947 584
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	121 894 535	125 551 371	129 317 912	133 197 449
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	1 971 803	2 030 957	2 091 886	2 154 643
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	94 921 924	97 769 582	100 702 669	103 723 749
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	2 087 558	2 150 185	2 214 690	2 281 131
2. Karbantartási költségek	124 127 154	127 850 968	131 686 497	135 637 092
2.1. Változó költségek	43 136 104	44 430 187	45 763 092	47 135 985
2.1.1. Karbantartás	43 136 104	44 430 187	45 763 092	47 135 985
2.2. Állandó költségek	80 991 050	83 420 782	85 923 405	88 501 107
2.2.1. Karbantartás	80 991 050	83 420 782	85 923 405	88 501 107
3. Pótlási költségek	134 638 695	134 638 695	134 638 695	134 638 695
Működési költségek összesen	6 371 448 010	6 498 356 767	6 628 470 832	6 761 880 345

33. táblázat: A 0. VERZIÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEINEK ALAKULÁSA (4-7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségcím	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	6 624 333 187	6 760 423 481	6 899 970 087	7 043 070 430
1.1. Változó költségek	3 108 838 547	3 202 103 703	3 298 166 814	3 397 111 819
1.1.1. Élelmiszer	117 155 013	120 669 663	124 289 753	128 018 446
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	859 543 174	885 329 469	911 889 353	939 246 034
1.1.3. Reagens és laboranyag	1 003 970 895	1 034 090 022	1 065 112 722	1 097 066 104
1.1.4. Izotóp	21 269 666	21 907 756	22 564 989	23 241 939
1.1.5. Diagnosztikai anyag	43 152 034	44 446 595	45 779 993	47 153 393
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolgáló	110 647 037	113 966 448	117 385 442	120 907 005
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	173 014 919	178 205 366	183 551 527	189 058 073
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	303 278 173	312 376 519	321 747 814	331 400 249

1.1.9. Vásárolt élelmiszer	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	16 933 660	17 441 670	17 964 920	18 503 867
1.1.11. Energia	352 406 030	362 978 211	373 867 557	385 083 584
1.1.12. Mosoda	107 467 946	110 691 984	114 012 743	117 433 126
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	3 515 494 640	3 558 319 778	3 601 803 273	3 645 958 612
1.2.1. Személyi juttatás	2 390 828 302	2 414 736 585	2 438 883 951	2 463 272 790
1.2.2. Járulékok	741 156 774	748 568 341	756 054 025	763 614 565
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	28 202 709	29 048 791	29 920 254	30 817 862
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	15 278 847	15 737 212	16 209 328	16 695 608
1.2.7. Posta és kommunikáció	21 444 316	22 087 645	22 750 274	23 432 783
1.2.8. Bérleti díjak	69 986 012	72 085 592	74 248 160	76 475 604
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	137 193 373	141 309 174	145 548 449	149 914 903
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	2 219 282	2 285 861	2 354 436	2 425 069
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	106 835 462	110 040 526	113 341 742	116 741 994
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	2 349 565	2 420 052	2 492 653	2 567 433
2. Karbantartási költségek	139 706 205	143 897 391	148 214 313	152 660 742
2.1. Változó költségek	48 550 065	50 006 567	51 506 764	53 051 967
2.1.1. Karbantartás	48 550 065	50 006 567	51 506 764	53 051 967
2.2. Állandó költségek	91 156 140	93 890 825	96 707 549	99 608 776
2.2.1. Karbantartás	91 156 140	93 890 825	96 707 549	99 608 776
3. Pótlási költségek	134 638 695	134 638 695	134 638 695	134 638 695
Működési költségek összesen	6 898 678 088	7 038 959 568	7 182 823 095	7 330 369 868

34. táblázat: A 0. VERZIÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEINEK ALAKULÁSA (8-11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	7 189 824 796	7 340 336 415	7 494 711 552	7 653 059 593
1.1. Változó költségek	3 499 025 173	3 603 995 928	3 712 115 806	3 823 479 280
1.1.1. Élelmiszer	131 858 999	135 814 769	139 889 212	144 085 889

1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	967 423 415	996 446 117	1 026 339 501	1 057 129 686
1.1.3. Reagens és laboranyag	1 129 978 087	1 163 877 430	1 198 793 753	1 234 757 565
1.1.4. Izotóp	23 939 197	24 657 373	25 397 094	26 159 007
1.1.5. Diagnosztikai anyag	48 567 995	50 025 034	51 525 786	53 071 559
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	124 534 215	128 270 241	132 118 349	136 081 899
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	194 729 815	200 571 710	206 588 861	212 786 527
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	341 342 256	351 582 524	362 129 999	372 993 899
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	19 058 983	19 630 753	20 219 676	20 826 266
1.1.11 Energia	396 636 092	408 535 174	420 791 230	433 414 966
1.1.12. Mosoda	120 956 119	124 584 803	128 322 347	132 172 018
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	3 690 799 623	3 736 340 487	3 782 595 746	3 829 580 313
1.2.1. Személyi juttatás	2 487 905 518	2 512 784 573	2 537 912 419	2 563 291 543
1.2.2. Járulékok	771 250 711	778 963 218	786 752 850	794 620 378
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	31 742 398	32 694 670	33 675 510	34 685 775
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	17 196 476	17 712 371	18 243 742	18 791 054
1.2.7. Posta és kommunikáció	24 135 766	24 859 839	25 605 634	26 373 803
1.2.8. Bérleti díjak	78 769 873	81 132 969	83 566 958	86 073 966
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	154 412 350	159 044 720	163 816 062	168 730 544
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	2 497 822	2 572 756	2 649 939	2 729 437
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	120 244 254	123 851 581	127 567 129	131 394 143
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	2 644 456	2 723 790	2 805 503	2 889 669
2. Karbantartási költségek	157 240 565	161 957 782	166 816 515	171 821 011
2.1. Változó költségek	54 643 526	56 282 831	57 971 316	59 710 456
2.1.1. Karbantartás	54 643 526	56 282 831	57 971 316	59 710 456
2.2. Állandó költségek	102 597 039	105 674 950	108 845 199	112 110 555
2.2.1. Karbantartás	102 597 039	105 674 950	108 845 199	112 110 555
3. Pótlási költségek	134 638 695	134 638 695	134 638 695	134 638 696
Működési költségek összesen	7 481 704 056	7 636 932 892	7 796 166 762	7 959 519 300

35. táblázat: A 0. VERZIÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEINEK ALAKULÁSA (12-15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

5.1.3. Pénzügyi feltételek és társadalmi hasznok előrejelzése

A projekt nélküli helyzet fenntartása következtében a bevételek tovább csökkenhetnek, amely szükségszerűvé teheti egyes tevékenységek felfüggesztését az Egyetemen, mely az oktatás és a betegellátás alapvető minőségi romlásához vezet.

A projekt elmaradásának további hatása lehet a hiányszakmákban dolgozó szakorvosok és szakszemélyzet, illetve az Egyetemről kikerülő orvosok külföldre történő elvándorlása az Európai Unióban és az Egyesült Államokban fellelhető szakmai infrastruktúra vonzása következtében.

Az aktuális felmérések szerint az Egyetemen tanuló diákok mintegy 70%-a célul tűzi ki a külföldi munkavállalást, amely tendenciát fenntartja, illetve tovább erősíti a nem megfelelő infrastruktúra, az eszközpark korszerűtlen állapota.

Kockázatot jelent a finanszírozó által már többször felhozott minimum feltétel számonkérése, mert jelenleg számtalan tevékenységünket végezzük úgy, hogy nem vagy csak éppen hogy teljesítjük a 60/2003. (X. 20.) EszCsM rendeletben meghatározott szakmai minimumfeltételeket. Az akadálymentesítés elmaradása következtében egyes betegek nem tudják elérni a szolgáltatások egy részét.

Az elmaradó beruházások a későbbi időszakok karbantartási és pótlási költségeit jelentősen emelik, illetve a hiányzó bevételek miatti elmaradó javítások és cserék tovább ronthatják a szakmai és működtetési, valamint a gazdasági színvonalat.

A későbbi karbantartási javítások, és a nehezedő gazdasági helyzetből fakadó, kompromisszumok szülte cserék és pótlások nem érhetnek el olyan hatékonyságjavulást, mint egy teljes értékű új beruházás.

A bevételek tervezésének módszertana

- A HBCS bevételek, krónikus és járóbeteg bevételek a tervezett teljesítmények és a TVK figyelembevételével számítódik, a megadott egységek aktuális forintértékei alapján.
- Az egyéb egészségügyi ellátás bevételeit az időszak alatt fixnek tekintettük.
- Az oktatási tevékenység bevételeit és az orvostudományi és kísérleti fejlesztés bevételeit az inflációt közelítő mértékű növekedéssel terveztük.
- A bérleti díjak értékét állandóként, a minden egyéb bevétel értékét inflációval korrigált konstansként számítottuk.

Az alábbi táblázatok mutatják a bevételek várható alakulását a referencia időszak alatt.

Bevételek	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
1. Fő tevékenységből származó bevételek	4 470 690 310	4 514 422 105	4 558 714 566	4 642 001 232
1.1. HBCS bevétel	3 367 745 220	3 435 100 124	3 503 802 127	3 608 916 191
1.2. Krónikus ellátás bevétele	30 109 380	30 711 568	31 325 799	32 265 573
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	316 277 245	298 730 183	282 156 633	266 502 583
1.4. Központi labor bevétele	355 099 850	335 398 910	316 790 979	299 215 415

1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	232 786 216	242 097 664	249 360 594	256 841 412
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	92 781 399	96 492 655	99 387 435	102 369 058
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	125 780 603	129 539 879	132 472 114	135 492 315
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	93 981 885	97 741 161	100 673 395	103 693 597
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 248 000 000	1 297 920 000	1 336 857 600	1 376 963 328
Bevételek összesen	5 844 470 913	5 941 881 984	6 028 044 280	6 154 456 875

36. táblázat: A 0. VERZIÓ BEVÉTELEINEK VÁRHATÓ ALAKULÁSA (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Fő tevékenységből származó bevételek	4 730 626 964	4 824 594 347	4 923 914 783	5 059 568 206
1.1. HBCS bevétel	3 717 183 676	3 828 699 187	3 943 560 162	4 101 302 569
1.2. Krónikus ellátás bevétele	33 233 540	34 230 546	35 257 463	36 667 761
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	251 717 019	237 751 759	224 561 291	207 943 756
1.4. Központi labor bevétele	282 614 944	266 935 467	252 125 887	233 468 572
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	264 546 654	272 483 054	280 657 546	289 077 272
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	105 440 130	108 603 334	111 861 434	115 217 277
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	138 603 123	141 807 256	145 107 512	148 506 775
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	106 804 405	110 008 537	113 308 794	116 708 057
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 418 272 228	1 460 820 395	1 504 645 007	1 549 784 357
Bevételek összesen	6 287 502 315	6 427 221 997	6 573 667 301	6 757 859 338

37. táblázat: A 0. VERZIÓ BEVÉTELEINEK VÁRHATÓ ALAKULÁSA (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Fő tevékenységből származó bevételek	5 204 551 344	5 358 936 273	5 522 819 868	5 696 323 163
1.1. HBCS bevétel	4 265 354 672	4 435 968 858	4 613 407 613	4 797 943 917
1.2. Krónikus ellátás bevétele	38 134 472	39 659 851	41 246 245	42 896 094
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	192 555 918	178 306 780	165 112 078	152 893 784
1.4. Központi labor bevétele	216 191 897	200 193 697	185 379 363	171 661 291
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	297 749 590	306 682 078	315 882 540	325 359 016
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	118 673 795	122 234 009	125 901 029	129 678 060
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	152 008 017	155 614 296	159 328 764	163 154 665
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	120 209 299	123 815 578	127 530 045	131 355 947
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 596 277 887	1 644 166 224	1 693 491 211	1 744 295 947
Bevételek összesen	6 952 837 248	7 158 716 793	7 375 639 843	7 603 773 775

38. táblázat: A 0. VERZIÓ BEVÉTELEINEK VÁRHATÓ ALAKULÁSA (8– 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Fő tevékenységből származó bevételek	5 879 590 800	6 072 790 578	6 171 396 029	6 274 054 256
1.1. HBCS bevétel	4 989 861 674	5 189 456 141	5 293 245 264	5 399 110 169
1.2. Krónikus ellátás bevétele	44 611 938	46 396 416	47 324 344	48 270 831
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	141 579 644	131 102 751	121 401 147	112 417 462
1.4. Központi labor bevétele	158 958 355	147 195 437	136 302 974	126 216 554
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 001
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	335 119 787	345 173 381	355 528 582	366 194 439

1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	133 568 402	137 575 454	141 702 717	145 953 799
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	167 095 343	171 154 242	175 334 908	179 640 994
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 719
3.2. Minden egyéb bevétel	135 296 625	139 355 524	143 536 190	147 842 275
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 796 624 825	1 850 523 570	1 906 039 277	1 963 220 456
Bevételek összesen	7 843 310 969	8 094 468 391	8 252 770 214	8 416 915 706

39. táblázat: A 0. VERZIÓ BEVÉTELEINEK VÁRHATÓ ALAKULÁSA (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

5.2. „A” megoldás

A Semmelweis Egyetem Üllői úti Klinikai Tömbje az ország egyik legnagyobb egészségügyi intézménye, mely a betegellátáson felül az oktatás és tudományos kutatás feladatait is ellátja.

A Klinikai Tömb a századfordulón az 1890-es az 1914-es évek között épült ki, egy egységes – közel szimmetrikus – koncepció szerint.

A közel 100 év során a Klinikai Tömb egészében, de az egyes klinikák épületeiben is változások, korszerűsítések történtek, azzal a sajnálatos mai állapotukkal, amely jellemzően műszaki állagukban leromlott épületek elégtelen infrastruktúrával, a megnövekedett feladatok ellátására elégtelen, zsúfolt, korszerűtlen elhelyezésekkel bírnak a beteg és személyzet részére egyaránt. A klinikák műszerállománya ugyancsak elmaradott, a korszerű gyógyításhoz szükséges orvosi műszer és helyiségek szinte teljes hiányával.

Miközben egy közel 100 éves koncepcióval telepített Klinikai Tömb a korának megfelelő adottsággal készült; időközben az egészségügyi ellátás, az orvos képzés és tudományos eredmények területén az általános orvosi munka, az oktatás és tudományos munka területe teljesen átalakult, korszerűsödött, és a mai megkövetelt színvonal és az adottságok által elért eredmények között egyre növekszik a távolság, „az olló egyre szélesebbre nyílik”.

Bár elmúlt évtizedekben több jelentős – de hatásában igazából csak részleges – „utána igazítás” történt, a globális elmaradás csak növekedett.

A Semmelweis Egyetem Üllői úti Külső Klinikai Tömbjében a nagyobb mérvű leszakadás elkerülése érdekében jelentős fejlesztéseket kell végrehajtani, amelyben a szakmai prioritások és anyagi lehetőségek lehetnek igazán meghatározóak.

A Klinikai Tömb fejlesztésére már több mint két évtizede készült terv több alternatívában, a legutóbbi 1987-ben. Mindegyik alternatíva bizonyította, hogy a fejlesztés útját nem szükségszerűen az egyes klinikák szeparált törekvései, eltérő lehetőségük és elszántságuk jelentheti, hanem egy egységes koncepció alapján véghezvitt fejlesztés, melyet természetszerűen a teljes körű orvosszakmai célok határoznak meg. Ennek végrehajtásához, megvalósíthatóságához szükséges sok-sok pénz, továbbá olyan fejlesztési célokat szolgáló építészeti terv kialakítás, amely a helyi adottságok, előírások betartásával, figyelembevételével (meglévő és korszerűsíthető épületállomány, védendő értékes faállomány stb.) a korszerű megvalósíthatóság alapját képezi.

A KÖH Közép-Magyarországi Iroda által 2008. május 7-i dátummal ü.i. sz.: 460/909/17/2008 kiadott építési engedélyezési dokumentáció tartalmához képest az új betegellátó épület műszaki tartalma megváltozott a 2011. február 9-én benyújtott építési engedély módosítás szerint, de az épület rendeltetési helye és a beépítés külső építészeti megjelenése csak részben módosul, az előzővel közel azonosak, szintek számában van növekedés a jelen engedély tervek elfogadása esetén.

5.2.1. Műszaki és szakmai leírás, feltételek

5.2.1.1. Az „A” megoldás elhelyezési terve

A Klinikai Tömb súlypontjában elhelyezett új épület az eredendően szimmetrikus telepítés adottságait, előnyeit maximálisan kiegészítve az optimális megoldást nyújtja.

Ezen telepítésben bemutatott elrendezés egyaránt biztosítja a manuális szakmák és az új épület közötti optimális távolságot, jól kiépíthető kapcsolatot, a központosítható, ill. összevonásra leginkább indokolt szakmai egységek elhelyezését, az azokban telepített egységek minél racionálisabb használatát.

Az összekötő folyosó – a forgalmi kapcsolatok – kiépítése miatt mindenképpen szükséges.

A telepítés előnyei:

- A Klinikai Tömb súlypontjában a legelőnyösebb kapcsolat építhető ki az összes Klinika felé.
- Minden, ami központosítható itt elhelyezhető, számukra az optimális terület biztosítható.
- A klinikai kerthez jól kapcsolódik, az épület méretében és magasságában harmonikusan illeszkedik a meglévő klinikai épület együtteshez.
- Az igen értékes, védett faállomány megőrizhető, a beépítéssel a zöldfelületek revitalizációja is megoldást nyer.

A Központi Betegellátó Épület telepítését a jobb terület felhasználás és a megkívánt közvetlen funkcionális kapcsolatok miatt a meglévő 1960-70-es években gyökeresen átépített II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika épületéhez szorosan kapcsolódva alakítottuk ki, így lehetőség nyílt – az előbbi igények kielégítésén túl – arra is, hogy a meglévő és új épület egy egységes építészeti tömegként és architektúraként kerüljenek kialakításra. Véleményünk szerint ez minden tekintetben optimális megoldást eredményezett.

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika eredetileg állott épületet az 1886-os évben adták át. Az épület tervei alapjait eredetileg Németország területén megépített zárda és rendház tervei szolgáltatták. Az építés célja irgalmas rendi zárda és ispotály létrehozása volt.

Ezt követte a romantikus regény helyszínéként szereplő „Fűvészkert” beépítése, mikor is egy tengely mentén szimmetrikus elrendezésben új klinikai negyed épült ki az 1920-as évek elejére. Ezen telep három hangsúlyos épülete az I. Sz. Sebészeti – II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika – I. Sz. Belgyógyászati Klinika volt, melyek közül az elsőnek épült II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika rekonstrukcióját ugyanaz a tervező tervezte, mint aki jelen projekt terveit is készítette. A hajdani rekonstrukció során az épület igen leromlott fa fedélszéke és fa földemei, valamint gyenge falazatai miatt a teljes átépítést kellett végrehajtani, miközben az új metrónak az épület déli szárnyai alatt húzódó alagútjai miatt a statikai állékonyság tovább romlott.

A teljes rekonstrukcióra 1966-1973 közötti években került sor, miközben a Klinika több ütemben építés közben is működött (bezárásról, áthelyezésről az akkori demográfiai helyzet miatt szó sem lehetett). A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika gyakorlatilag az elmúlt 35 évben csak részleges belső javításokkal üzemelt, ma már lehasznált állapotban van.

A Központi Betegellátó Épület építésével együtt a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika részleges belső átalakítása, egyes funkciók korszerűsítése (PIC részleg, egyes orvosi szobák) is végrehajtandó. Ezzel egyidejűleg a jelenlegi, rossz állapotú, szerelt homlokzatburkolat cseréje is szükséges, korszerű, hőszigeteléssel, környezetbe illő szerelt kő burkolattal.

5.2.1.2. Az épület funkciói

Az épület funkcióit az alábbi táblázat mutatja be.

Emelet	Terület (m ²)	Projekt eredeti tartalma Funkciók	Terület (m ²)	Minisztériumi megállapodás alapján bővült tartalom* Funkciók	Közös terület		Összesen Terület (m ²)
					Terület (m ²)	Funkciók	
Pince	1 328	központ, ágymosó, gyógyszerraktár	167	oltórendszer központja	780	gépészet, öltözők	2 275
Földszint	2 872	RTG, CT, fizioterápia, sürgősségi betegosztály kiszolgáló helyiségei, ortopédiai ambulancia, kp. steril, csőposta	276	sürgősségi betegosztály kiszolgáló helyiségei	0		3 148
I. emelet	2 762	központi laboratórium, kp radiológia, nukleáris medicina	256	Radiológia bővítés, ambulanciák	0		3 018
II. emelet	2 346	110 ágyas fekvőbeteg osztály	0		39	közlekedő	2 385
III. emelet	0		2 385	110 ágyas fekvőbeteg osztály	39	közlekedő	2 424
IV. emelet	1 167	29 ágyas ITO	1 165	18 ágyas ITO, 12 subintenzív ágyas fekvőbeteg	180	közlekedő	2 512
V. emelet	852	4 db műtő	1 422	8 db műtő, 9 ágyas pre/postoperatív egység	292	közlekedő	2 566
Gépészet	0		0		1 036	öltözők, gépészet	1 036
Leszálló	0		39	közlekedő	0		39
Összesen	11 327		5 710		2 366		19 403

* Az épületrész rugalmasan helyszínt tud biztosítani a változó igényekre reagáló egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzeléseknek. A betegellátási funkció az ágazatirányítás által meghatározásra kerülő mindenkori egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzelésekhez illeszkedve kerül majd meghatározásra. Tervezetten traumatológia kerül telepítésre.

40. táblázat: AZ ÉPÜLET FUNKCIÓI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM, TUS ÉPÍTÉSZ TERVEZŐ KFT.

5.2.1.3. Az új Központi Betegellátó Épület kialakítása

A Központi Betegellátó Épület kialakítása két nagyrészt párhuzamos finanszírozási ütemben történik.

A pince + 5. emelet + gépészeti szintekkel rendelkező épület a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika északi oldalához közvetlenül csatlakozik, azzal szoros funkcionális kapcsolattal, egységes építészeti tömeg és architektúra kialakítással.

Pince:

A pince központi részén az egész klinikai telepet ellátó ágy-, és matracfertőtlenítő részleg kerül kialakításra, külön szennyes és külön tiszta oldallal. Továbbá 6 db személyzeti öltöző összesen 250 férőhellyel.

Földszint:

Az épület legnagyobb külső betegforgalmát (ambuláns) bonyolítja le. Ezen a szinten fogadják az ambuláns betegeket és irányítják a megfelelő egység felé. Az I. emeleten pedig a betegirányító végzi ugyanezt a feladatot.

A földszinten alakítottuk ki azon sürgősségi betegfogadó osztályt, mely hivatott a sürgősséggel érkező betegek fogadására, gyors diagnózis felállítására és elsődleges ellátására. Az Egyetemen belüli, sürgősséggel érkező betegek ellátását szervezzük erre a sürgősségi betegfogadó osztályra. A mentővel beszállított betegek fogadására fedett mentőbeálló készül.

Az épület két fedett gépkocsi beállójával biztosítja az épület szennyes, hulladék és kadáver szállítását. Az ortopédiai ambulanciák, a fizioterápia, a Központi Sterilizáló is a földszinten kerül elhelyezésre. A szint keleti részén kerül kialakításra a fizioterápiás egység, tornateremmel, kezelőkabinokkal, gyógymedencével, vizsgálókkal, valamint a szükséges kiegészítő funkciókkal. A keleti oldalon központi sterilizáló egység kerül elhelyezésre. Valamint itt üzemel a csőposta is.

1. emelet:

A központi előcsarnok folytatásában a régi épület igénybevételével kerül kialakításra a központi betegfelvétel, a gyógyszertár és a büfé.

A Központi Radiológia kiszolgálja más egyetemi klinikák által ideirányított betegeket (CT, UH, mammográfia, röntgen, endoszkópos vizsgálatok).

Ezen a szinten egyfelől az ambuláns betegek, másfelől a kórházi betegek is közösen használhatják a központi rendeltetésű diagnosztikai egységeket. A várók elkülönített kialakítása és megközelítése a kétféle betegcsoport keveredését minimalizálja.

A központi radiológiai diagnosztika egységek mindkét váró felől megnyitva:

- Nukleáris medicina
- Angiográfiai vizsgáló
- Röntgen egységek (felvételi és átvilágító)
- MRI – CT vizsgálók

A központi radiológia – nyugati oldalon – közvetlen kapcsolattal bír a Radiológiai Klinika épülete felé, melynek ezen szintje változatlan kialakítással bír.

A szinten kerül elhelyezésre a komplett Központi Laboratórium. A központi laboratóriumi egységek közvetlen ambuláns kapcsolatát és a kórházi betegek számára anyagátvevőt biztosítunk. A csőposta érkeztető állomása is itt lesz.

Az ambuláns tevékenységek kiszolgálására kialakításra kerül négy darab ambuláns rendelő, továbbá egy vérdepot, ami a teljes Klinikai Tömb vérellátását hivatott konszignációs raktári megoldással biztosítani.

2. emelet:

Ezen a szinten kerül kialakításra a 90 ágyas ortopédiai betegosztály, mely magában foglal egy 12 ágyas gyermek ortopédiai részleget. Készül továbbá egy 20 ágyas rehabilitációs részleg is.

A betegosztályok főként 3 és 2 ágyas fürdőszobás kórtermekkel készülnek, 5 db egyágyas szoba kialakításával biztosítani szándékozunk a XXI századi elvárásoknak való megfelelést.

A várható műtéti betegek kifogástalan elhelyezését biztosítja, hogy a kórtermi ágyakat 100/200 cm-es mérettel vettük figyelembe, minden ágy tolható, megfelelő közlekedési út és ajtónyílás biztosított.

Mozgássérült betegek számára nagyméretű mozgássérült szobák kerülnek kialakításra az előírt felszerelésű és kialakítású vizesblokkal.

A nem mozdítható betegek szintén a mozgássérült szobákban kerülnek elhelyezésre, ahol a vizesblokkok alkalmasak betegfürdető szék alkalmazására.

A betegosztály a szükséges kiszolgáló helyiségekkel készülnek: orvosi, személyzeti helyiségek, raktár, szennyes raktár, ágytálmosó, takarítószer raktár, stb.

3. emelet:

Ezen a szinten kerül kialakításra egy 120 ágyas betegosztály, amely az Egyetem saját egységeit érintő tömbösítési törekvései mellett rugalmasan helyszínt tud biztosítani a változó igényekre reagáló egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzeléseknek. Ide traumatológia telepítése tervezett. A betegosztályok főként 3 és 2 ágyas fürdőszobás kórtermekkel készülnek. A várható műtéti betegek kifogástalan elhelyezését biztosítja, hogy a kórtermi ágyakat 100/200 cm-es mérettel vettük figyelembe, minden ágy tolható, megfelelő közlekedési út és ajtónyílás biztosított.

Mozgássérült betegek számára nagyméretű mozgássérült szobák kerülnek kialakításra az előírt felszerelésű és kialakítású vizesblokkal.

A nem mozdítható betegek szintén a mozgássérült szobákban kerülnek elhelyezésre, ahol a vizesblokkok alkalmasak betegfürdető szék alkalmazására.

A betegosztály a szükséges kiszolgáló helyiségekkel készülnek: orvosi, személyzeti helyiségek, raktár, szennyes raktár, ágytálmosó, takarítószer raktár, stb.

4. emelet:

A keleti oldalon a központi intenzív ellátás betegszobái (29 ágy) és egyéb kiszolgáló helyiségei találhatóak, melyek a külső traktusban elhelyezett személyzeti helyiségek (orvosi szobák, konzultációs szoba, stb.) mögött ún. semleges folyosóról zsilipes átöltözéssel közelíthetők meg.

A nyugati oldalon a központi intenzív ellátás betegszobái (18 ágy) és egyéb kiszolgáló helyiségei találhatóak ún. semleges folyosóról zsilipes átöltözéssel közelíthetők meg, mely után a helyiségek az ún. tiszta folyosóról (zöld köpenyes) nyílnak.

Ugyancsak a nyugati oldalon kerül elhelyezésre 12 ágyas szubintenzív egység a megfigyelést igénylő betegek részére. Ezen nyugati szárnyba elhelyezett 18 intenzív ágyas és 12 ágyas szubintenzív egység területe a földszinti sürgősségi felvétellel közvetlen felvonós kapcsolattal rendelkezik.

5. emelet:

Mind a keleti, mind a nyugati oldalon 6-6 db műtőegységet magában foglaló műtőegység készül a szükséges kiegészítő helyiségekkel. A személyzeti helyiségek a külső „semleges” folyosóról

nyílnak, a belső steril zónába betegátfektetők, valamint kétnemű személyzeti zsilipen lehet bejutni.

Keleti oldalon 4 műtő és fektető, nyugati oldalon 8 műtő épül, amelyek műtétes szakmákhoz kapcsolódó műtéti igényeket fognak kiszolgálni.

Az egyes műtőegységek és helyiségek a belső steril folyosóról nyílnak. A keleti oldal II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika felé eső részén közvetlen felvonós kapcsolat alakul ki a központi sterilizáló felé. Az új épületrész a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika és Radiológiai Klinika épülete felé mind a keleti, mind a nyugati oldalon közvetlen kapcsolattal bír.

Tetőszint:

Az új Betegellátó Központ épületét ellátó gépészeti kiszolgáló helyiségek (szellőző gépházak) kerülnek elhelyezésre, valamint egy helikopter leszállópálya.

Összekötő folyosó:

A Külső Klinikai Tömb területén az egyes Klinikák és kiszolgáló épületek összekötő folyosórendszerrel lesznek összekötve. Fedett, zárt, lábakon álló, folyosókkal. Ezen rendszer egy része – kb.25% – már 18 éve elkészült.

Jelen beruházás során a Központi Betegellátó Épület összekötésre kerül egyrészt a már korábban kiépített folyosószakasszal, a Pszichiátriai és Pszichoterápiás, a Neurológiai Klinikával, az Étkezési Üzemmellel (személyzeti étkezővel együtt), a kialakítandó fehérenemű raktár és gyógyszer raktárral, továbbá az Urológiai Klinikával, másrészt új folyosószakasszal, az I. Sz. Belgyógyászati Klinikával, az I. Sz. Sebészeti Klinikával és a Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinikával.

5.2.1.4. II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika és a Radiológiai Klinika

A meglévő épület rekonstrukciója, az új épülettel összefüggő kapcsolatok kiépítése, összeépítése, továbbá funkcióbővítések szükségessé teszik korlátozott körű belső átrendezést, helyiségcsoportok átalakítását.

Ezen változtatások egyfelől a központi előcsarnok építésével, illetve a meglévők átépítésével válik egységessé. A központi tengely szimmetrikus elrendezés hangsúlyos új főbejáratával erősíti az eredeti telepítés szándékát.

A meglévő épületek közül az egyes klinikai épületek mindegyike ezen szimmetria egy-egy eleme, a sok-sok felesleges, jellegtelen, leromlott állagú épület elbontásával válik lehetővé ezen nagyvonalú, fegyelmezett telepítés eredeti szándéka. A korabeli kert, mint ligetes környezet a Klinikai Tömb értékét emeli, személyzet és beteg számára humánus környezetet teremtve. Ezen eredeti szándék újbóli kibontása érhető el a tervezett telepítéssel, rekonstrukcióval.

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika részleges belső elrendezés változtatásai:

Földszint:

A keleti szárnyban orvosi szobák kerülnek elhelyezésre az elbontott épületben volt helyiségek pótlására. A középső szárny oldal traktusában egy ökomenikus kápolna kerül elhelyezésre a meglévő raktárak és kiegészítő helyiségek mellett. A nyugati szárnyban a Radiológiai Klinika helyiségei kerülnek felújításra öltöző blokk kialakításával. A II. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika déli összekötő szárnyának pinceszintjén a személyzeti öltözők kerülnek elhelyezésre.

1. emelet:

A központi előcsarnok és kapcsolódó helyiségei találhatóak, két oldaltraktus beépítésével. A Radiológiai Klinika földszintjén ambuláns forgalmú mammográfia és UH kezelő helyiségek vannak jelenleg is, két konzíliumi helyiséggel együtt.

2. emelet:

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika betegszobái változatlanul helyezkednek el. A középső szárnyban a PIC a két oldal traktus beépítésével korszerű, a mai minimum rendelet előírásait kielégítő módon kerül kialakításra. A Radiológiai Klinika szárnyában orvosi szobák és dolgozók kerülnek elhelyezésre. Az Ortopédiai Klinika, valamint az elbontott épületben lévő helyiségek pótlására, illetve a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika számára ugyancsak orvosi szobák kerülnek elhelyezésre.

3. emelet:

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika betegszobái változatlanul helyezkednek el, a műtőszárnyban 4 db műtő a nőgyógyászati beavatkozások elvégzésére szolgál jelenlegi kiépítésében. A Radiológiai Klinika feletti traktusban 20 ágyas osztály kerül kialakításra II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika számára, a kieső területek pótlásaként. További területeken a Radiológiai Klinika és az Ortopédiai Klinika kiszolgáló helyiségei kerülnek elhelyezésre a szint teljes átépítésével.

Tetőszint:

A külső klinikai telep gazdasági, informatikai és felügyeleti rendszereinek helyiségcsoportja kerül elhelyezésre.

5.2.1.5. Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika

A főváros és a Közép-magyarországi régió intenzív terápiás ellátásának igényei messze meghaladják a jelenleg 16 központi intenzív ágygal működő Intenzív Terápiás Klinika teljesítőképességét.

Ezen szükségszerűség felismerése vezetett arra, hogy egy 29 ágyas, a XXI század igényeihez mindenben igazodó intenzív osztályt hozzunk létre.

Egyetemünkön ez az intenzív terápiás kontingens rendelkezésre áll, mint azt OEP szerződésünk is bizonyítja, tehát kizárólag belső átszervezésre van szükség az ágyszám biztosításához.

A koncentrált kapacitás lehetővé teszi, hogy a jelenleg hiányszakmának tekintett aneszteziológiai és az intenzív terápiás szakorvosképzés fellendítésével a projekt hozzájáruljon az országosan jelentkező szükségletek nagyobb arányú kiszolgálásához.

A Klinika bővített ágyszámú kialakítása azonban nem jelenti azt, hogy a szakmaspecifikus intenzív terápiás osztályok közül valamennyi megszüntetésre kerülné. A postoperatív ellátásokat továbbra is az egyes klinikákhoz kötve kívánjuk megoldani.

5.2.1.6. Az új Betegellátó Központ forgalma

Gyalogosan érkező személyzet

Az Üllői út felől közelíthető meg a II. Nőgyógyászati Klinikán át az új épület I. emeleti szintje, ahonnan liftek segítségével lehet eljutni a tetőszinti központi öltözőkbe.

(Ha gépkocsival érkeznek, a tér sarkában lévő Tűzoltó-mentő bejáraton át a kerítéssel körülvett parkba lehet jutni, ahol a személyzet részére kialakított felszíni parkolóban hagyhatják a dolgozók gépkocsijaikat.)

A központi öltöző blokkokban az utcai ruhát munkaruhára átcserélve, a liftek bármelyikével el lehet jutni a munkahelyre. A központi öltözőben a szakszemélyzet, illetve a takarítószemélyzet kapott átöltözési lehetőséget; az orvosok az orvosi szobákban öltöznek át. A Radiológia és a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika jelenlegi személyzeti öltözői a földszinten változatlan helyen maradnak.

Betegforgalom

A betegek két irányból közelíthetik meg az épületet: az ambulanciákra érkezők egy része a földszinti főbejáraton át, a nőgyógyászati ambulanciára érkezők pedig a II. Nőgyógyászati Klinika I. emeleti átjáróján keresztül jutnak a pincében lévő rendelésekre.

Ambuláns beteg két irányból közelítheti meg a Központi Betegellátó Épület földszintjén és I. emeletén elhelyezett ambulanciákat.

- az Üllői út felől a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika épületében kialakított központi előcsarnokon át az I. emeleti vagy földszinti betegfogadó- irányítóhoz érkezhets.
- a Klinikai Tömb belső kert-udvar területén található gépkocsi parkolóból a földszinti betegfogadó téren át a földszinti betegfogadó-irányítóhoz juthat.

Az éjszakai ügyeletre gyalogosan érkezők az udvari frontról jutnak az épületbe; itt található a fedett mentő beálló is arra az esetre, ha ezzel történik a beszállításuk.

Mindkét oldalon számítógépekkel felszerelt betegfogadó-betegirányító pultoknál lehet bejelentkezni, majd ezekről a helyekről a személyzet elirányítja őket az ellátásuk felé.

Az emeleti rendelésekre, laborba érkezők liften, vagy a lépcsőházon át jutnak fel az I. emeletre.

Látogatóforgalom

A látogatók az Üllői út felől érkeznek, a középső liftek segítségével jutnak fel a fekvőbeteg osztályok szintjére.

Anyagforgalom

A betegellátáshoz szükséges tiszta-, steril-, gyógyszer-, EH anyagok az épületbe a jelenlegi Személyzeti Étkező épület földszintjéről, felvonóval kerülnek az I. emeleti összekötő folyosó szintjére, ahonnan zárt, fedett útvonalon érkeznek ezen anyagok a Központi Betegellátó épületébe, nagyméretű teherszállító liftek segítségével juttathatók a felhasználás helyére, a Klinika logisztikai tervében szereplő szállítási ütemezéssel.

A steril kézi műszer és textília a Központi sterilizáló steril raktárából, steril kiadójából kerül a felhasználás helyszínére a későbbiekben ismertetett módon.

Az étkeztetés a központi konyháról, személyre szóló tálalású tálalási rendszerben zajlik. Az ételek kiszállítása speciális, hőtartó kocsikkal történik szintén zárt-fedett útvonalon az I. emelet szintjén, majd a szint alatti folyosón át.

A betegosztályokon csak teakonyhák tervezettek, ahol legfeljebb poharak, teáscsészék mosogatása történik; a használt fehéredény begyűjtés után szintén konténerek segítségével juttathatók vissza a központi élelmezés-üzem mosogatójába.

A betegellátás során keletkezett szennyes textília előre zsákolt formában szennyesliftek segítségével juttatható a földszinti központi gyűjtőhelyekre, ahonnan a korábban már hivatkozott klinikai logisztikai rendszernek megfelelően történik majd az elszállításuk a mosodába.

A kommunális- és veszélyes hulladékok is ezen az útvonalon távolíthatóak el az épületből. Elszállításuk a klinikával szerződött cégek útján történik.

A betegellátás során használt többször használatos szennyes műszer egységeként áztatókádba összegyűjtve a Központi sterilizáló szennyes oldalára kerül, további feldolgozásra.

A halottszállítás szintén a szennyes liftek valamelyikének segítségével oldódik meg.

A tervezett épület zárt, folyosós kapcsolattal rendelkezik az I. Sz. Belgyógyászati Klinikával és az Urológiai Klinikával, melyeken keresztül mind a személy, mind az anyagforgalom lebonyolítható.

5.2.1.7. Az alapterületek klinikai megoszlásban*

Klinika	Szint	Új	Átalakítás	Bővítés	Összesen
II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	Fsz	0	221,9	0	221,9
	1. emelet	0	0	0	0
	2. emelet	0	377,8	98,8	476,6
	3. emelet	0	178,2	92,9	271,1
Összesen		0	777,9	191,7	969,6
Ortopédiai Klinika	Fsz	711	0	0	711
	2. emelet	2.331	177,9	0	2.508,9
	5. emelet	1.016	0	0	1.016,0
Összesen		4.058	177,9	0	4.235,9
Radiológia Klinika	Fsz	392	0	0	392
	1. emelet	1.782	0	0	1.782
	3. emelet	0	0	0	0
Összesen		1.782	0	0	1.782
Aneszteziológiai és intenzív Terápiás Klinika	1. emelet	36	0	0	36
	4. emelet	2.106	0	0	2.106
Összesen		2.142	0	0	2.142
(SBO)	földszint	1.548	49,1	0	1.597,1
Összesen		1.548	49,1	0	1.597,1
Központi laboratórium	1. emelet	1.128	0	0	1.128
Összesen		1.128	0	0	1.128
Klinikai egység (funkciója később kerül meghatározásra, jelenlegi tervek szerint traumatológia kerül telepítésre)	1. emelet	107	0	0	107
	3. emelet	2.338	219,9	0	2.557,9
	5. emelet	1.532	0	0	1.532
Összesen		3.977	0	0	3.977
Informatika		0	270,2		270,2
Összesen		0	270,2		270,2
Közlekedők	földszint	135,4	189,4		324,8
	1. emelet		496,8	94,8	591,6
Összesen		135,4	686,2	94,8	916,4
Végösszeg		14.770,4*	1.961,3	286,5	17.018,2

* A táblázatban nem szerepel a Központi Ágyfertőtlenítő és Központi Sterilizáló

**közlekedők és várók nélkül

41. táblázat: NETTÓ HASZNOS ALAPTERÜLETEK KLINIKAI MEGOSZLÁSBA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

5.2.1.8. Eszközbeszerzés

A Korányi projekt keretén belül kizárólag a jelenleg is szerződött tevékenységek kiszolgálásához szükséges berendezések esetleges megújításáról, megvásárlásáról van szó. Alapvetően technológiai frissítés a célunk az eszközök beszerzésével is. Ez alól kivételt képez a szakmai feladatellátás bővítését szolgáló SBO.

A jogszabály meghatározta minimum feltételeknek való megfelelést nagyrészt a jelenleg is használt, vagy a projekt lezárultáig beszerzésre kerülő eszközök átköltöztetésével oldjuk meg.

5.2.1.9. ÁNTSZ működési engedély és OEP finanszírozási szerződés

A módosuló épületek és a személyi és tárgyi feltételek módosítása szükségessé teszi az ÁNTSZ működési engedély módosítását.

A Korányi projekt keretén belül kialakítandó sürgősségi betegfogadó hely igényelheti az OEP szerződés módosítását. A finanszírozási szerződés többi eleme azonban változatlanul tekinthető.

A módosuló épületek és a személyi és tárgyi feltételek módosítása szükségessé teszi az ÁNTSZ működési engedély módosítását.

A Korányi projekt keretén belül kialakítani tervezett sürgősségi betegosztály igényelheti az OEP szerződés módosítását. Szükség esetén a finanszírozási szerződés több részletében módosításra kerül majd, de a módosításoknak csak egy része képez többletkapacitást.

5.2.1.10. A felszabaduló helyiségek sorsa

A Korányi projekt során felszabaduló helyiségeket az alábbi táblázat tartalmazza:

Klinika	Felszabaduló funkció	Alapterület (m ²)
I. Sz. Sebészeti Klinika	RTG részleg	420
	Angiográfiás laboratórium	95
Neurológiai Klinika	MR	250
Urológiai Klinika	RTG részleg	91
I. Sz. Belgyógyászati Klinika	RTG részleg	250
Radiológiai Klinika	RTG részleg	80
	CT	135
II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	konyha (alagsor)	214
Összesen felszabaduló		2051

42. táblázat: A KORÁNYI PROJEKT SORÁN FELSZABADULÓ HELYISÉGEK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

I. Sz. Belgyógyászati Klinika

A Korányi projekt keretében megvalósuló épületben nyer elhelyezést a jelenleg az I. Sz. Belgyógyászati Klinika területén működő Központi Laboratórium, valamint a Radiológiai Klinika I. Sz. Belgyógyászati Klinika területén működő részlege.

A két felszabaduló tér:

- Az I. Sz. Belgyógyászati Klinika magasföldszinti nyugati szárnya csaknem teljes egészében.
A felszabaduló alapterület 420 m² laborhelyiségek, orvosi szobák, mellékhelyiségek, valamint 110 m² közlekedő. Ebben a szárnyban jelenleg a Belklinikához tartozik az ambuláns vérvételi helyiség, két rendelő, egy mellékhelyiség és egy kartonozó a hozzájuk tartozó közlekedő résszel (összesen kb. 85 m²).
- Az épület magasföldszinti keleti szárnyában a röntgenhelyiségek kiköltözése esetén kb. 250 m² alapterület szabadul fel. Ebben a szárnyban működik az I. Belklinikához tartozó gasztroenterológiai vizsgáló 4 helyiséggel, a könyvtár három helyiséggel és 2 WC-vel, kézmosóval, valamint a diabetes laboratórium kb. 150 m² területen.

A felszabaduló helyiségek hasznosítási lehetőségei:

A röntgenhelyiségekből orvosi szobák, ügyeletes szobák és központi gyakornoki szoba kerül kialakításra. A részleg jó állapotban van – kivétel a diabetes laboratórium - a burkolatokat sem kell cserélni.

Az elhelyezés előnye, hogy a kialakításra kerülő orvosi szobák folyosóján nem lenne betegforgalom, Gasztroenterológiai váró a folyosóról bevihető egy helyiségbe – a laboratórium maga néhány éve lett felújítva, ennek átköltöztetése nagy költség lenne –, így az épületrész folyosója és helyiségeinek nagy része a személyzet számára nyújtana jó elhelyezési lehetőséget.

A citosztatikus kezelésekre gyakran társuló citopéniás periódusok ellátását biztosítja az egy emelettel feljebb működő hematológiai osztály izolálásra alkalmas szobákkal, a vese- és szívkomplikációk ellátására pedig megvan a megfelelő nefrológiai és kardiológiai háttér is. A szoros észlelést igénylő periódusban pedig rendelkezésre áll az őrző részleg.

Radiológiai Klinika

A Radiológiai Klinikán a megüresedett helyiségek az alábbi módon kerülnek kihasználásra:

A Radiológiai Klinika első emelete az átszervezés eredményeképpen felszabadul. Itt kap helyet az Ortopédiai Klinika személyzeti és szociális helyiségei. Innen közvetlen, akadálymentes átjárás lesz az új épület fizioterápiás részlegébe.

Az új épületbe átköltöző funkciók nyomán felszabaduló helyiségekben oldjuk meg a személyzet, az informatikai munkatársak, az épület felügyeleti rendszert üzemeltető munkatársak, és a Korányi Tömb üzemeltetési igazgatóságának elhelyezését.

Ortopédiai Klinika

Az Ortopédiai Klinika kivonásra kerül az egészségügyi ellátó rendszerből. További sorsáról az MNV Zrt-vel kívánunk egyeztetni.

I. Sz. Sebészeti Klinika

Az I. Sz. Sebészeti Klinika felszabaduló magasföldszinti keleti szárnyában 220 m²-en orvosi szobák elhelyezése történik, ezzel lehetőséget teremtünk az emeleti betegszobák komfortfokozatának növeléséhez.

5.2.1.11. Kápolna

Tervezünk továbbá egy Kápolna kialakítását, mert a Klinikai Tömbön belül még nem rendelkezünk kápolnával.

5.2.2. Üzemeltetési feltételek előrejelzése

Az „A” megoldás üzemeltetési költségeinek a becslése *fejlesztési különbözet módszerével* készült, vagyis a vizsgálat tárgya az volt, hogy a fejlesztés milyen változásokat indukált az egyes mutatókban.

A „0” változatnál bemutatott módon, először a fejlesztés által indukált teljesítményvolumenek kerültek megtervezésre, vagyis hogy a projekt hatására a betegellátási teljesítmények hogyan változnak. Ezek a változások indukálják a változó költségek ezekkel arányosan mozduló részeinek kilengéseit, illetve a keletkező többletbevételeket.

A betegellátási teljesítménymutatók változása az alábbiakat foglalja magába:

- Az Ortopédiai, valamint a Radiológiai Klinika teljesítményének mintegy 0,5 %-os változása – elsősorban a kedvezőbb elhelyezkedésre, és a komfortosabb ellátásra tekintettel.
- Az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika teljesítménye várhatóan növekszik az ágyszám változással és az invazív monitorizálási lehetőségek növelésével, a lélegeztetések számának jószolható növekedésével arányosan (mely részben az intézmény összes többi klinikájától visszavonásra kerül).
- A KKT többi klinikáinak mintegy 200 súlyszámmal való teljesítménynövekménye (elsősorban a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika felújított részeire alapozva, ami a szülési esetek - egy komfortosított szülészeti részleg az orvos utáni legfontosabb szempont az intézmény választásánál - növekvő számát vetíti előre).
- A TVK 200 súlyszámmal való bővülése, ami nem jelent közvetlen TVK bővülést, csupán az előző pontban említett szülési események TVK alól kivont elszámolását jelenti.
- A korrigált krónikus napok növekménye, a Mozgásszervi rehabilitációnak áthelyezésének, az ágykihasználás 95%-ra való javulásának, valamint a célként kitűzött krónikus szorzó 1,7-re való növekedésének köszönhetően.
- A németpont teljesítmény növekménye elsősorban a beköltöző és komfortosított fekvő ellátáshoz kapcsolt szülészeti-nőgyógyászati járóbeteg ellátás növekménye, ami azonban intézeti szintű teljesítménynövekményt jelent.
- Továbbra sem számolunk a sürgősségi betegfogadó hely többlet teljesítményével, mivel az csupán az intézeti teljesítmények egy helyre való koncentrálását jelenti.

A későbbi időszakokban a 0. verziónál felvázolt tendenciák érvényesülnek a becslési modellünkben.

Az „A” megoldás megvalósítása során megfigyelhetőek jelentős költségmegtakarítások is. A fejlesztési különbözet módszerrel számolt költségváltozásokat a következő táblázatok mutatják:

Költségnem	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	21 303 492	18 463 704	-45 855 023	-17 382 116
1.1. Változó költségek	21 303 492	18 463 704	-11 470 909	-11 815 037
1.1.1. Élelmiszer	0	0	0	0
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	0	0	0	0
1.1.3. Reagens és laboranyag	15 094 678	15 698 466	42 337 938	43 608 076
1.1.4. Izotóp	319 789	332 580	695 093	715 946
1.1.5. Diagnosztikai anyag	648 790	674 741	1 410 210	1 452 516
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	1 663 576	1 730 119	3 615 948	3 724 426
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	2 601 275	2 705 326	5 654 132	5 823 756
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	4 559 780	4 742 171	9 911 138	10 208 472
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	-127 299	-263 508	-271 413	-279 556
1.1.11 Energia	-2 649 208	-5 483 861	-73 101 454	-75 294 498
1.1.12. Mosoda	-807 889	-1 672 330	-1 722 500	-1 774 175
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	0	0	-34 384 114	-5 567 080
1.2.1. Személyi juttatás	0	0	8 264 538	30 952 513
1.2.2. Járulékok	0	0	-42 648 652	-36 519 593
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	0	0	0	0
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	0	0	0	0
1.2.7. Posta és kommunikáció	0	0	0	0
1.2.8. Bérleti díjak	0	0	0	0
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	0	0	0	0
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	0	0	0	0
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	0	0	0	0
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	0	0	0	0
2. Karbantartási költségek	-954 763	-2 959 767	-89 789 575	-92 614 160
2.1. Változó költségek	-331 795	-1 028 565	-33 477 720	-34 482 052

2.1.1. Karbantartás	-331 795	-1 028 565	-33 477 720	-34 482 052
2.2. Állandó költségek	-622 968	-1 931 202	-56 311 855	-58 132 108
2.2.1. Karbantartás	-622 968	-1 931 202	-56 311 855	-58 132 108
3. Pótlási költségek	0	0	0	0
Működési költségek összesen	20 348 729	15 503 938	-135 644 598	-109 996 277

43. táblázat: Az A. VERZIÓ MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN KELETKEZŐ KÖLTSÉGMEGTAKARÍTÁSOK (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségcím	4. év	5. év	6. év	7. év
	2 014	2 015	2 016	2 017
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	1 267 399 290	1 150 287 409	1 208 296 248	1 267 907 382
1.1. Változó költségek	552 432 557	390 242 093	401 949 356	414 007 837
1.1.1. Élelmiszer	20 818 142	0	0	0
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	152 738 595	0	0	0
1.1.3. Reagens és laboranyag	178 403 027	183 755 118	189 267 772	194 945 805
1.1.4. Izotóp	3 779 565	3 892 952	4 009 740	4 130 032
1.1.5. Diagnosztikai anyag	7 668 005	7 898 045	8 134 986	8 379 036
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolgáló szolg. ag.	19 661 692	20 251 543	20 859 089	21 484 862
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszköz.	30 744 303	31 666 632	32 616 631	33 595 130
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	53 891 746	55 508 498	57 173 753	58 888 966
1.1.9. Vásárolt élelmiszer	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	3 009 068	3 099 340	3 192 320	3 288 089
1.1.11. Energia	62 621 639	64 500 288	66 435 296	68 428 355
1.1.12. Mosoda	19 096 776	19 669 679	20 259 769	20 867 562
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	714 966 734	760 045 316	806 346 892	853 899 545
1.2.1. Személyi juttatás	537 030 122	570 746 115	605 366 181	640 910 700
1.2.2. Járulékok	109 787 955	119 106 085	128 681 802	138 520 968
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	5 011 548	5 161 895	5 316 752	5 476 254
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	2 715 011	2 796 462	2 880 356	2 966 766
1.2.7. Posta és kommunikáció	3 810 599	3 924 917	4 042 665	4 163 945

1.2.8. Bérleti díjak	12 436 333	12 809 423	13 193 706	13 589 517
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	24 378 907	25 110 274	25 863 582	26 639 490
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	394 361	406 191	418 377	430 929
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	18 984 385	19 553 916	20 140 534	20 744 750
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	417 512	430 037	442 938	456 226
2. Karbantartási költségek	-106 327 866	-109 517 702	-112 803 233	-116 187 330
2.1. Változó költségek	-39 364 015	-40 544 935	-41 761 284	-43 014 122
2.1.1. Karbantartás	-39 364 015	-40 544 935	-41 761 284	-43 014 122
2.2. Állandó költségek	-66 963 851	-68 972 767	-71 041 950	-73 173 208
2.2.1. Karbantartás	-66 963 851	-68 972 767	-71 041 950	-73 173 208
3. Pótlási költségek	0	0	0	0
Működési költségek összesen	1 161 071 424	1 040 769 707	1 095 493 015	1 151 720 051

44. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN KELETKEZŐ KÖLTSÉGMETAKARÍTÁSOK (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	1 329 160 040	1 392 094 391	1 456 751 567	1 523 173 684
1.1. Változó költségek	426 428 072	439 220 914	452 397 542	465 969 468
1.1.1. Élelmiszer	0	0	0	0
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	0	0	0	0
1.1.3. Reagens és laboranyag	200 794 179	206 818 004	213 022 544	219 413 221
1.1.4. Izotóp	4 253 933	4 381 551	4 512 998	4 648 388
1.1.5. Diagnosztikai anyag	8 630 407	8 889 319	9 155 999	9 430 679
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	22 129 407	22 793 290	23 477 088	24 181 401
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	34 602 984	35 641 073	36 710 305	37 811 615
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	60 655 635	62 475 304	64 349 563	66 280 050
1.1.9. Vásárolt ételmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	3 386 732	3 488 334	3 592 984	3 700 773
1.1.11 Energia	70 481 206	72 595 642	74 773 511	77 016 717
1.1.12. Mosoda	21 493 589	22 138 397	22 802 549	23 486 625
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	902 731 968	952 873 477	1 004 354 026	1 057 204 216

1.2.1. Személyi juttatás	677 400 481	714 856 774	753 301 275	792 756 140
1.2.2. Járulékok	148 629 574	159 013 733	169 679 691	180 633 825
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	5 640 542	5 809 758	5 984 051	6 163 572
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	3 055 769	3 147 442	3 241 866	3 339 122
1.2.7. Posta és kommunikáció	4 288 863	4 417 529	4 550 055	4 686 557
1.2.8. Bérleti díjak	13 997 202	14 417 118	14 849 632	15 295 121
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	27 438 675	28 261 835	29 109 690	29 982 981
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	443 856	457 172	470 887	485 014
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	21 367 092	22 008 105	22 668 348	23 348 399
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	469 913	484 010	498 531	513 487
2. Karbantartási költségek	-119 672 950	-123 263 139	-126 961 033	-130 769 864
2.1. Változó költségek	-44 304 546	-45 633 682	-47 002 693	-48 412 773
2.1.1. Karbantartás	-44 304 546	-45 633 682	-47 002 693	-48 412 773
2.2. Állandó költségek	-75 368 405	-77 629 457	-79 958 340	-82 357 091
2.2.1. Karbantartás	-75 368 405	-77 629 457	-79 958 340	-82 357 091
3. Pótlási költségek	0	0	0	0
Működési költségek összesen	1 209 487 089	1 268 831 252	1 329 790 534	1 392 403 820

45. táblázat: Az A. VERZIÓ MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN KELETKEZŐ KÖLTSÉGMEGTAKARÍTÁSOK (8– 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	1 591 403 869	1 661 486 281	1 733 466 140	1 807 389 750
1.1. Változó költségek	479 948 552	494 347 008	509 177 419	524 452 741
1.1.1. Élelmiszer	0	0	0	0
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	0	0	0	0
1.1.3. Reagens és laboranyag	225 995 617	232 775 486	239 758 751	246 951 513
1.1.4. Izotóp	4 787 839	4 931 475	5 079 419	5 231 801
1.1.5. Diagnosztikai anyag	9 713 599	10 005 007	10 305 157	10 614 312
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolgáló.	24 906 843	25 654 048	26 423 670	27 216 380
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	38 945 963	40 114 342	41 317 772	42 557 305

1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	68 268 451	70 316 505	72 426 000	74 598 780
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	3 811 797	3 926 151	4 043 935	4 165 253
1.1.11. Energia	79 327 218	81 707 035	84 158 246	86 682 993
1.1.12. Mosoda	24 191 224	24 916 961	25 664 469	26 434 404
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	1 111 455 317	1 167 139 272	1 224 288 721	1 282 937 009
1.2.1. Személyi juttatás	833 243 991	874 787 926	917 411 530	961 138 885
1.2.2. Járulékok	191 882 647	203 432 807	215 291 095	227 464 446
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	6 348 480	6 538 934	6 735 102	6 937 155
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	3 439 295	3 542 474	3 648 748	3 758 211
1.2.7. Posta és kommunikáció	4 827 153	4 971 968	5 121 127	5 274 761
1.2.8. Bérleti díjak	15 753 975	16 226 594	16 713 392	17 214 793
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	30 882 470	31 808 944	32 763 212	33 746 109
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	499 564	514 551	529 988	545 887
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	24 048 851	24 770 316	25 513 426	26 278 829
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	528 891	544 758	561 101	577 934
2. Karbantartási költségek	-134 692 960	-138 733 749	-142 895 761	-147 182 634
2.1. Változó költségek	-49 865 157	-51 361 111	-52 901 945	-54 489 003
2.1.1. Karbantartás	-49 865 157	-51 361 111	-52 901 945	-54 489 003
2.2. Állandó költségek	-84 827 803	-87 372 637	-89 993 817	-92 693 631
2.2.1. Karbantartás	-84 827 803	-87 372 637	-89 993 817	-92 693 631
3. Pótlási költségek	0	0	0	0
Működési költségek összesen	1 456 710 909	1 522 752 532	1 590 570 378	1 660 207 116

46. táblázat: Az A. VERZIÓ MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN KELETKEZŐ MEGTAKARÍTÁSOK (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A különbözettel korigált összesen működési költség az alábbi táblázatokban látható:

Költségnem	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	5 644 022 436	5 779 321 336	5 829 403 157	5 975 124 376
1.1. Változó költségek	2 451 851 793	2 546 233 937	2 592 132 430	2 669 896 403
1.1.1. Élelmiszer	91 593 987	95 257 746	98 115 479	101 058 943
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	672 006 979	698 887 258	719 853 876	741 449 492
1.1.3. Reagens és laboranyag	800 017 959	832 018 678	883 147 757	909 642 190
1.1.4. Izoatóp	16 948 813	17 626 766	18 508 104	19 063 347
1.1.5. Diagnosztikai anyag	34 385 860	35 761 294	37 549 359	38 675 840
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	88 169 505	91 696 285	96 281 099	99 169 532
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	137 867 584	143 382 288	150 551 402	155 067 944
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	241 668 346	251 335 080	263 901 834	271 818 889
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	13 111 754	13 505 107	13 910 260	14 327 568
1.1.11. Energia	272 868 438	281 054 491	222 033 048	228 694 039
1.1.12. Mosoda	83 212 567	85 708 944	88 280 212	90 928 619
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	3 192 170 643	3 233 087 399	3 237 270 726	3 305 227 973
1.2.1. Személyi juttatás	2 207 889 825	2 229 968 723	2 260 532 948	2 305 743 607
1.2.2. Járulékok	684 445 846	691 290 304	655 554 555	668 665 646
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	22 049 407	22 931 384	23 619 325	24 327 905
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	11 945 289	12 423 100	12 795 793	13 179 667
1.2.7. Posta és kommunikáció	16 765 568	17 436 191	17 959 277	18 498 055
1.2.8. Bérleti díjak	54 716 377	56 905 032	58 612 183	60 370 548
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	107 260 353	111 550 767	114 897 290	118 344 209
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	1 735 076	1 804 479	1 858 614	1 914 372
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	83 525 968	86 867 007	89 473 017	92 157 208
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	1 836 934	1 910 411	1 967 724	2 026 755
2. Karbantartási költségek	98 340 630	100 307 442	16 575 650	16 942 021

2.1. Változó költségek	34 174 888	34 858 386	3 485 839	3 590 414
2.1.1. Karbantartás	34 174 888	34 858 386	3 485 839	3 590 414
2.2. Állandó költségek	64 165 741	65 449 056	13 089 811	13 351 607
2.2.1. Karbantartás	64 165 741	65 449 056	13 089 811	13 351 607
3. Pótlási költségek	134 638 695	134 638 695	134 638 695	134 638 695
Működési költségek összesen	5 877 001 761	6 014 267 473	5 980 617 502	6 126 705 093

47. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	7 380 081 451	7 386 154 513	7 570 441 888	7 759 511 938
1.1. Változó költségek	3 314 595 339	3 235 269 760	3 332 327 852	3 432 297 688
1.1.1. Élelmiszer	124 908 854	107 213 433	110 429 836	113 742 731
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	916 431 573	786 603 767	810 201 880	834 507 936
1.1.3. Reagens és laboranyag	1 070 418 164	1 102 530 709	1 135 606 630	1 169 674 829
1.1.4. Izotóp	22 677 388	23 357 709	24 058 441	24 780 194
1.1.5. Diagnosztikai anyag	46 008 028	47 388 269	48 809 917	50 274 215
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	117 970 151	121 509 256	125 154 533	128 909 169
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	184 465 817	189 999 792	195 699 785	201 570 779
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	323 350 475	333 050 989	343 042 519	353 333 794
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	18 054 405	18 596 037	19 153 918	19 728 536
1.1.11. Energia	375 729 832	387 001 727	398 611 779	410 570 132
1.1.12. Mosoda	114 580 653	118 018 073	121 558 615	125 205 373
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	4 065 486 112	4 150 884 753	4 238 114 035	4 327 214 251
1.2.1. Személyi juttatás	2 834 569 127	2 891 260 510	2 949 085 720	3 008 067 434
1.2.2. Járulékok	822 025 047	838 465 548	855 234 859	872 339 556
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	30 069 290	30 971 369	31 900 510	32 857 525
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	16 290 069	16 778 771	17 282 134	17 800 598
1.2.7. Posta és kommunikáció	22 863 596	23 549 504	24 255 989	24 983 669

1.2.8. Bérleti díjak	74 617 998	76 856 538	79 162 234	81 537 101
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	146 273 442	150 661 645	155 181 495	159 836 939
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	2 366 164	2 437 149	2 510 263	2 585 571
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	113 906 309	117 323 498	120 843 203	124 468 499
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	2 505 070	2 580 222	2 657 628	2 737 357
2. Karbantartási költségek	17 799 287	18 333 266	18 883 264	19 449 762
2.1. Változó költségek	3 772 089	3 885 251	4 001 809	4 121 863
2.1.1. Karbantartás	3 772 089	3 885 251	4 001 809	4 121 863
2.2. Állandó költségek	14 027 199	14 448 015	14 881 455	15 327 899
2.2.1. Karbantartás	14 027 199	14 448 015	14 881 455	15 327 899
3. Pótlási költségek	134 638 695	134 638 695	134 638 695	134 638 695
Működési költségek összesen	7 532 519 434	7 539 126 474	7 723 963 847	7 913 600 396

48. táblázat: **AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA (4 – 7. ÉV)**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségcím	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	7 953 493 227	8 152 517 872	8 356 721 654	8 566 244 114
1.1. Változó költségek	3 535 266 619	3 641 324 617	3 750 564 356	3 863 081 286
1.1.1. Élelmiszer	117 155 013	120 669 663	124 289 753	128 018 446
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	859 543 174	885 329 469	911 889 353	939 246 034
1.1.3. Reagens és laboranyag	1 204 765 074	1 240 908 026	1 278 135 267	1 316 479 325
1.1.4. Izotóp	25 523 600	26 289 308	27 077 987	27 890 326
1.1.5. Diagnosztikai anyag	51 782 441	53 335 914	54 935 992	56 584 071
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	132 776 444	136 759 738	140 862 530	145 088 406
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	207 617 902	213 846 439	220 261 832	226 869 687
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	363 933 808	374 851 822	386 097 377	397 680 298
1.1.9. Vásárolt élelmiszer	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	20 320 392	20 930 004	21 557 904	22 204 641
1.1.11. Energia	422 887 236	435 573 853	448 641 069	462 100 301
1.1.12. Mosoda	128 961 535	132 830 381	136 815 292	140 919 751
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0

1.2. Állandó költségek	4 418 226 608	4 511 193 255	4 606 157 298	4 703 162 828
1.2.1. Személyi juttatás	3 068 228 783	3 129 593 359	3 192 185 226	3 256 028 931
1.2.2. Járulékok	889 786 347	907 582 074	925 733 716	944 248 390
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	33 843 251	34 858 549	35 904 305	36 981 434
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	18 334 616	18 884 654	19 451 194	20 034 730
1.2.7. Posta és kommunikáció	25 733 179	26 505 174	27 300 329	28 119 339
1.2.8. Bérleti díjak	83 983 214	86 502 710	89 097 792	91 770 725
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	164 632 048	169 571 009	174 658 139	179 897 883
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	2 663 139	2 743 033	2 825 324	2 910 083
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	128 202 554	132 048 631	136 010 090	140 090 393
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	2 819 478	2 904 062	2 991 184	3 080 920
2. Karbantartási költségek	20 033 255	20 634 253	21 253 280	21 890 879
2.1. Változó költségek	4 245 519	4 372 885	4 504 071	4 639 193
2.1.1. Karbantartás	4 245 519	4 372 885	4 504 071	4 639 193
2.2. Állandó költségek	15 787 736	16 261 368	16 749 209	17 251 685
2.2.1. Karbantartás	15 787 736	16 261 368	16 749 209	17 251 685
3. Pótlási költségek	134 638 695	134 638 695	134 638 695	134 638 695
Működési költségek összesen	8 108 165 177	8 307 790 820	8 512 613 630	8 722 773 688

49. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA (8 – 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	8 781 228 664	9 001 822 696	9 228 177 691	9 460 449 343
1.1. Változó költségek	3 978 973 725	4 098 342 937	4 221 293 225	4 347 932 021
1.1.1. Élelmiszer	131 858 999	135 814 769	139 889 212	144 085 889
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	967 423 415	996 446 117	1 026 339 501	1 057 129 686
1.1.3. Reagens és laboranyag	1 355 973 704	1 396 652 916	1 438 552 503	1 481 709 078
1.1.4. Izotóp	28 727 036	29 588 847	30 476 513	31 390 808
1.1.5. Diagnosztikai anyag	58 281 594	60 030 041	61 830 943	63 685 871
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolgál.	149 441 058	153 924 290	158 542 018	163 298 279

1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	233 675 778	240 686 051	247 906 633	255 343 832
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	409 610 707	421 899 028	434 555 999	447 592 679
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	22 870 780	23 556 904	24 263 611	24 991 519
1.1.11. Energia	475 963 310	490 242 209	504 949 475	520 097 960
1.1.12. Mosoda	145 147 343	149 501 764	153 986 817	158 606 421
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	4 802 254 940	4 903 479 759	5 006 884 467	5 112 517 322
1.2.1. Személyi juttatás	3 321 149 509	3 387 572 499	3 455 323 949	3 524 430 428
1.2.2. Járulékok	963 133 358	982 396 025	1 002 043 945	1 022 084 824
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	38 090 877	39 233 604	40 410 612	41 622 930
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	20 635 772	21 254 845	21 892 490	22 549 265
1.2.7. Posta és kommunikáció	28 962 919	29 831 807	30 726 761	31 648 564
1.2.8. Bérleti díjak	94 523 847	97 359 562	100 280 349	103 288 760
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	185 294 820	190 853 665	196 579 274	202 476 653
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	2 997 386	3 087 307	3 179 927	3 275 324
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	144 293 104	148 621 898	153 080 554	157 672 971
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	3 173 347	3 268 548	3 366 604	3 467 602
2. Karbantartási költségek	22 547 605	23 224 033	23 920 754	24 638 377
2.1. Változó költségek	4 778 369	4 921 720	5 069 372	5 221 453
2.1.1. Karbantartás	4 778 369	4 921 720	5 069 372	5 221 453
2.2. Állandó költségek	17 769 236	18 302 313	18 851 382	19 416 924
2.2.1. Karbantartás	17 769 236	18 302 313	18 851 382	19 416 924
3. Pótlási költségek	134 638 695	134 638 695	134 638 695	134 638 696
Működési költségek összesen	8 938 414 965	9 159 685 424	9 386 737 141	9 619 726 416

50. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSÍTÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

5.2.3. Pénzügyi feltételek és társadalmi hasznok előrejelzése

Az „A” megoldás bevételi tervének összetétele:

- A HBCS, krónikus és járóbeteg ellátás finanszírozása a tervezett betegellátási volumen adatok alapján történik.
- Az egyéb egészségügyi ellátás bevétele nem változik.
- Az oktatási és tudományos bevételek inflációval megegyező növekedésével számolunk, amihez hozzájárulhat a korszerűbb infrastruktúra és a hi-tech műszerállomány is.
- A többi bevételi kategória adatai nem változnak, vagy nem számszerűsíthetők.

A fejlesztési különbözet módszerrel számolt bevételeket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

Bevételek	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
1. Fő tevékenységből származó bevételek	4 470 690 310	4 514 422 105	4 558 714 566	4 642 001 232
1.1. HBCS bevétel	3 367 745 220	3 435 100 124	3 503 802 127	3 608 916 191
1.2. Krónikus ellátás bevétele	30 109 380	30 711 568	31 325 799	32 265 573
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	316 277 245	298 730 183	282 156 633	266 502 583
1.4. Központi labor bevétele	355 099 850	335 398 910	316 790 979	299 215 415
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	232 786 216	242 097 664	249 360 594	256 841 412
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	92 781 399	96 492 655	99 387 435	102 369 058
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	125 780 603	129 539 879	132 472 114	135 492 315
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	93 981 885	97 741 161	100 673 395	103 693 597
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 248 000 000	1 297 920 000	1 343 541 888	1 383 848 145
Bevételek összesen	5 844 470 913	5 941 881 984	6 034 728 568	6 161 341 692

51. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN BEKÖVETKEZŐ BEVÉTELI KÜLÖNBΣÉGEK (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Fő tevékenységből származó bevételek	7 011 651 960	7 062 628 835	7 123 850 701	7 214 936 001
1.1. HBCS bevétel	4 694 731 166	4 835 573 101	4 980 640 294	5 179 865 905
1.2. Krónikus ellátás bevétele	33 233 540	34 230 546	35 257 463	36 667 761
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	1 555 194 526	1 468 912 334	1 387 417 077	1 284 748 214
1.4. Központi labor bevétele	282 614 944	266 935 467	252 125 887	233 468 572
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	264 546 654	272 483 054	280 657 546	289 077 272
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	105 440 130	108 603 334	111 861 434	115 217 277
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	138 603 123	141 807 256	145 107 512	148 506 775
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	106 804 405	110 008 537	113 308 794	116 708 057
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 425 363 589	1 468 124 497	1 512 168 232	1 557 533 278
Bevételek összesen	8 575 618 673	8 672 560 588	8 781 126 444	8 920 976 055

52. táblázat: **AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN BEKÖVETKEZŐ BEVÉTELI KÜLÖNBSEGEK (4 – 7. ÉV)**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Fő tevékenységből származó bevételek	7 323 378 142	7 448 844 357	7 591 064 202	7 749 826 442
1.1. HBCS bevétel	5 387 060 542	5 602 542 963	5 826 644 682	6 059 710 469
1.2. Krónikus ellátás bevétele	38 134 472	39 659 851	41 246 245	42 896 094
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	1 189 676 846	1 101 640 759	1 020 119 343	944 630 512
1.4. Központi labor bevétele	216 191 897	200 193 697	185 379 363	171 661 291
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	297 749 590	306 682 078	315 882 540	325 359 016
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	118 673 795	122 234 009	125 901 029	129 678 060
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0

2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	152 008 017	155 614 296	159 328 764	163 154 665
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	120 209 299	123 815 578	127 530 045	131 355 947
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 604 259 277	1 652 387 055	1 701 958 667	1 753 017 427
Bevételek összesen	9 079 645 436	9 256 845 708	9 452 351 633	9 665 998 534

53. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN KELETKEZŐ BEVÉTELI KÜLÖNBSÉGEK (8 – 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Fő tevékenységből származó bevételek	7 924 976 224	8 116 412 523	8 192 074 259	8 276 052 294
1.1. HBCS bevétel	6 302 098 888	6 554 182 843	6 685 266 500	6 818 971 830
1.2. Krónikus ellátás bevétele	44 611 938	46 396 416	47 324 344	48 270 831
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	874 727 854	809 997 993	750 058 141	694 553 839
1.4. Központi labor bevétele	158 958 355	147 195 437	136 302 974	126 216 554
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 001
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	335 119 787	345 173 381	355 528 582	366 194 439
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	133 568 402	137 575 454	141 702 717	145 953 799
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	167 095 343	171 154 242	175 334 908	179 640 994
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 719
3.2. Minden egyéb bevétel	135 296 625	139 355 524	143 536 190	147 842 275
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 805 607 950	1 859 776 188	1 915 569 474	1 973 036 558
Bevételek összesen	9 897 679 516	10 147 342 953	10 282 978 641	10 428 729 846

54. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN BEKÖVETKEZŐ BEVÉTELI KÜLÖNBSÉGEK (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A projekt későbbi időszakaiban a kezdeti időszak változásaira vetített hosszú távú tendenciák érvényesülnek.

5.3. „B” megoldás

A „B” megoldás hasonló műszaki létesítményben kerülhetne megvalósításra, mint az „A” megoldás, de jelentősen más funkcionalitással, logisztikai rendszerrel.

A „B” megoldás kidolgozása során a hangsúlyt a Külső Klinikai Tömb területén az Ortopédiai Klinika, a Központi Labor és a Központi Sterilizáló elhelyezése mellett az ambuláns ellátás fejlesztésére fektettük.

Ebben a variációban az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika 29 ágya nem szerepel, valamint a radiológia centralizációja sem tudott helyet kapni.

5.3.1. Műszaki és szakmai leírás, feltételek

5.3.1.1. Az új épületbe kerülő tevékenységek

Központi Laboratórium

Az Egyetem Klinikai Központja 2006-ban létrehozta a Központi Laboratórium szervezetét, mely jelenleg modulonként más-más épületben működik.

Célunk a jelen fejlesztéssel, hogy egy fizikailag is egy helyen lévő, központi szakmai irányítású laboratórium kerüljön kialakításra, melyre az új épület teremti meg a lehetőséget. Ide költözik a kémiai, hematológiai, in vitro izotópdiaosztikai, bakteriológiai és virológiai laboratórium, melyeknek feladata a klinikum kiszolgálása, és a kor igényeinek megfelelő oktatás háttérének biztosítása is.

A laboratóriumi szakorvosi, mint hiányszakma várja, hogy vonzó legyen az új generáció orvosainak, de ehhez a megfelelően vonzó infrastrukturális háttér biztosítása is szükséges. A kialakításra kerülő Központi Laboratórium olyan szakorvos és szakasszisztens képző hely is lesz, ahol a modern technológiák, informatikai megoldások elsajátításra is mód adódik.

Járóbeteg-ellátó részleg

Az új épületben a nőgyógyászati járóbeteg szakellátás kap helyet, mert a jelenleg működő, régi, korszerűtlen barakkrendszerű épületek elbontásra kerülhetnek.

Központi egynapos sebészeti műtőblokk

A létrehozandó 3 műtőből álló műtőegység biztosítja a sebészeti, urológiai, nőgyógyászati egynapos sebészeti műtétek számára szükséges műtői kapacitást, függetlenül az egyes szakterületektől. Önálló részlegként, koordinátor vezetése alatt, a klinikák számára szolgáltató egységként működik.

A műtéti beosztást az egyes klinikák igényeinek egyeztetése alapján készíti. Jelenleg a külső klinikai telepen évente mintegy 8000 esetet látunk el fekvőbetegként, akiket az egynapos sebészeti eljárással járóbetegként is elláthatnánk. Ezt a minimális éves műtétszámot túzzuk ki célul az új egynapos sebészeti részlegben.

Fekvőbeteg részleg

Az új házban kerül elhelyezésre az Ortopédiai Klinika 90 aktív ágya és a 20 mozgásszervi rehabilitációs ágya. Ha a harmadik emelet kialakításával sikerül a klinikát a külső klinikai telepre beköltöztetni, ténylegesen megvalósul az épületek számának csökkentése, és a felszabaduló jelenlegi klinikai épület értékesíthetővé válik.

Az Ortopédiai Klinika az országban egyedülálló szerepet tölt be a csontsebészetben, különös tekintettel a tumor sebészetre. A népegészségügyi programokhoz jelentősen hozzájárulna a gyermekkori és felnőttkori csont és lágyrész daganatok kezelésével bővülő korszerű, több diszciplináris háttérű Külső Klinikai Tömb létrejötté.

Fizioterápiás részleg

Az Ortopédiai Klinika beköltözése, és mind az aktív, mind a krónikus rehabilitációs szükségletek megnövekedése szükségessé teszi egy rehabilitációs, fizioterápiás részleg kialakítását is medencével, tornateremmel, kezelőhelyiségekkel.

A mozgásszervi betegségek nagyarányú növekedésével az ortopédiai ellátás profilja részben a rehabilitáció felé mozdul el. A kor elvárása a betegek sebészeti ellátását követő rehabilitációs tevékenység is, melyet mind fekvő, mind pedig járóbeteg ellátás keretein belül így biztosítani tudunk.

Központi kiszolgáló részlegek

Az új épület földszintjén kerül kialakításra a központi sterilizáló, ágyfertőtlenítő és központi raktár is. E tevékenységek központosítása szükségtelenné teszi a most még minden klinikán jelenlévő funkciók külön-külön történő fenntartását, és lehetővé teszi egyrészt az egyes klinikák épületeiben a területek felszabadulását, másrészt az egyes területek dolgozó szakemberek számának racionalizálását.

5.3.1.2. A régi épületek felújítása

A Külső Klinikai Tömb épületei a századfordulón épültek. Nemzetközi tapasztalatok alapján az ilyen típusú kórházakat fel lehet újítani stílusuk megtartásával, és alkalmassá lehet tenni őket a korszerű orvostechnológiai eszközök befogadására, a hotelszolgáltatás színvonalának fejlesztésére.

Az épített környezet értékeit felhasználva a költséghatékonyság is növelhető, hiszen a régi nyílászárók cseréje után a hűtés-fűtés költségei jelentősen csökkenthetők. A külső telepen kialakításra kerülő alagút rendszerű összeköttetéssel pedig egy egységes tömbként funkcionálhatnak a klinikák a multidiszciplinaritás elvéhez igazodva.

I. Sz. Sebészeti Klinika

A régiót és a fővárost jelentős sebészeti tevékenységgel szolgáló szervezeti egységünk. A járó- és fekvőbeteg ellátásban elfoglalt helyének megfelelő infrastruktúra kialakítását tervezzük. A műtők, a postoperatív intenzív osztály korszerűsítése jelentős előrelépést fog jelenteni a szolgáltatás minőségében.

A betegszobák komfortfokozatának emelése, a járóbeteg szakellátást szolgáló helyiségek és váróterek felújítása, elektronikus betegbehívó rendszer kialakítása mind-mind azt a célt szolgálja, hogy betegeink gyógyulási esélyeit növeljük.

Radiológiai Klinika

A népegészségügyi programok nagy hangsúlyt fektetnek az onkológiai megbetegedések időben történő diagnosztizálására és a kezelések mielőbbi és hatásos kivitelezésére. Az onkológiai fekvőbeteg részleg felújítása és emberközpontúvá tétele reményeink szerint betegeink és az érintett családok megelégedését fogják kiváltani.

A kúraszerű ellátás ezen a klinikán lévő reprezentációjának növelését tervezzük. A klinikai épület más részein a korszerű, tumordiagnosztikára is alkalmas Központi Radiológia kerül kialakításra.

Az új épülettel szerves egységet fog képezni a régi épület, így a központi radiológiát az egykapus beléptető rendszeren keresztül tudják megközelíteni betegeink, valamint a triázsolás szakmai háttérét is a Klinika tudja biztosítani. A korszerű betegvárók elhelyezésre az új épületben kerül sor.

II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

A Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika régi barakképületekben elhelyezett járóbeteg szakellátó egységei méltó körülmények közé kerülhetnek az új épületben.

A régi klinikai épület fizikai összeköttetésben lesz a jelenlegi épülettel, így a diagnosztikai részlegek elérése, az egynapos sebészeti részleggel való közvetlen kapcsolat a betegek és személyzet könnyű és gyors mozgását teszi lehetővé.

I. Sz. Belgyógyászati Klinika

A Korányi projekt módot ad arra, hogy a klinikáról elköltöztessük a Központi Laboratóriumot, és Központi Intenzív Osztály kerülhessen kialakításra. A Klinika épületének felújítása folyamatban van, szándékunk szerint a projektben felújítandó épületek számára jó példaként fog szolgálni.

Pulmonológiai Klinika, Neurológiai Klinika, Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, Urológiai Klinika, Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika

Ezeket a klinikákat nem érinti az épület-felújítás terve, de a kialakításra kerülő összekötő folyosó jelentősen megváltoztatja a betegellátás folyamatait itt is.

„B” megoldás során tervezett felújítások összefoglalása

Klinikai épületek	Tervezett rekonstrukciós feladatok
I. Sz. Sebészeti Klinika	Műtők, posztoperatív intenzív osztály korszerűsítése
	Betegszobák komfortfokozatának emelése
	Szakellátást szolgáló helyiségek és váróterek felújítása
	Homlokzati nyílászárók cseréje
Radiológiai Klinika	24 ágyas fekvőbeteg részleg komfortfokozatának emelése
	Belső terek felújítása
	Meglévő homlokzatburkolat cseréje, az előírt hőszigeteléssel, szerelt téglaburkolattal
	Homlokzati nyílászárók cseréje
II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	Kórtermek komfortfokozatának emelése
	Az alagsori helyiségek átalakítása
	Meglévő homlokzatburkolat cseréje, az előírt hőszigeteléssel, szerelt téglaburkolattal
	Homlokzati nyílászárók cseréje

55. táblázat: „B” MEGOLDÁS FELÚJÍTÁSOK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

5.3.1.3. „B” megoldás műszaki megvalósításának ütemezése

A projekt megvalósítás kezdetének tervezett időpontja: 2012.09.01.

A projekt megvalósítás befejezésének tervezett időpontja: 2015.10.31.

A Központi Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Osztály biztosítja azt a színvonalat, mellyel Egyetemünk jobban tudja szolgálni a város és a régió szükségleteit, úgy, hogy többletkapacitás igényel nem lép fel.

Az egykapus belépési lehetőség, mely a sürgősségi betegfogadó helyen valósul meg, biztosítja a beteg állapotának stabilizálásának és esetleges javításának, illetve a másodlagos károsodások kivédésének lehetőségét.

Az egynapos sebészeti részleg korszerű kialakítása az egészségügyi struktúra átalakításának része, hiszen az ellátás struktúrájának átszervezését szolgálja. A naponként változó szakmai profillal működtetett egynapos sebészeti részleg a korszerű ellátástípus koncentrációját és esetleges továbbfejlesztését, valamint a szakemberképzés fellendülését biztosítja.

Az épület függőleges közlekedésére két forgalmi csomópont kerül kialakításra, 2-2 db beteg, illetve személyfelvonóval.

Az épület főbejárata az Üllői út felől a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika jelenlegi főbejáratán keresztül, a jelenlegi előcsarnok és hozzá kapcsolódó területek igénybevételével (látogatók, egyetemi hallgatók ruhatára), üzletek, központi büfé, stb. részére.

5.3.1.4. „B” megoldás eszközbeszerzés

A „B” megoldás keretén belül az új épületbe egyetlen új szolgáltatás nyújtására alkalmas eszköz sem kerül beszerzésre, kizárólag a jelenleg is szerződött tevékenységek kiszolgálásához szükséges berendezések esetleges megújításáról, megvásárlásáról van szó.

5.3.1.5. OEP finanszírozási szerződés

Kizárólag az SBH tekintetében érinti a meglévő szerződés módosítását.

5.3.2. Üzemeltetési feltételek előrejelzése

Az „B” megoldás üzemeltetési költségeinek a becslése is *fejlesztési különbözet módszerével* készült, vagyis a vizsgálat tárgya az volt, hogy a fejlesztés milyen változásokat indukált az egyes mutatókban.

A 0. változatnál bemutatott módon, először a fejlesztés által indukált teljesítményvolumenek kerültek megtervezésre, vagyis hogy a projekt hatására a betegellátási teljesítmények hogyan változnak. Ezek a változások indukálják a változó költségek ezekkel arányosan mozduló részeinek kilengéseit, illetve a keletkező többletbevételeket.

A betegellátási teljesítménymutatók változása az „A” megoldáshoz hasonlóan készült, ezért az ott megfogalmazottak érvényesek rá is.

Az egynapos sebészeti ellátás nem indukál többlet teljesítményt, hiszen csupán azon esetek kerülnek egynapos sebészeti keretében ellátásra, akiket korábban is az intézmény látott volna

el, de már az új feltételrendszernek megfelelően, alacsonyabb ápolási idővel, melynek megtakarításai majd a költségek között jelentkeznek.

A költségmegtakarítások alakulása azonban eltérő:

- A változó költségek között csökken a szállítási költségen elérhető megtakarítás, mivel nem valósul meg minden centralizációs törekvés (pl. komplex radiológiai diagnosztikai egység).
- Számos másik változó költségen azonban megtakarítás keletkezik az egynapos sebészeti részleg beindításának köszönhetően. Ez a részleg összességében 1420 beteget fog ellátni, 2.226 ápolási napnyi költséget megspórolva az Egyetemnek évente (ennek számítása az egyes sebészeti és nőgyógyászati HBCS esetek átlagos ápolási idejének és az egy napnak a különbözetéből történt).
- Az ápolási napok kiesése érinti az étellemezési, gyógyszer, gyógyászati anyagok és a személyzet költségeit is. Így az ápolási idő csökkenéséből következő költségmegtakarítás az összes ápolási napra vetített költségek alapján került kiszámításra.
- A fentiek miatt csökken a személyi költségekben elérhető megtakarítás mértéke is, illetve azért is, mert az ENS részleg működtetése többlet humánerőforrást igényel.
- Jelentős megtakarítás érhető el a karbantartási és pótlási költségek soron, elsősorban azért, mert a projekt nagyobb mértékben fókuszál a nagy alapterületű egyéb klinikák felújítására a koncentrált fejlesztés mellett. Így gyorsabban és több helyen jönnek elő bizonyos konstrukciós hibák, elhasználódási problémák meghibásodások.

A költségek változása az alábbi táblák szerint történik:

Költségnem	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	21 303 492	18 463 704	-100 498 015	-58 362 122
1.1. Változó költségek	21 303 492	18 463 704	-77 138 310	-65 225 040
1.1.1. Élelmiszer	0	0	-2 247 578	-2 360 791
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	0	0	-21 955 830	-13 111 048
1.1.3. Reagens és laboranyag	15 094 678	15 698 466	22 107 248	22 358 348
1.1.4. Izotóp	319 789	332 580	392 434	397 647
1.1.5. Diagnosztikai anyag	648 790	674 741	657 214	661 243
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	1 663 576	1 730 119	2 041 482	2 068 604
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	2 601 275	2 705 326	3 192 194	3 234 604
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	4 559 780	4 742 171	5 121 103	5 173 082
1.1.9. Vásárolt étellemezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	-127 299	-263 508	-1 485 298	-293 579
1.1.11 Energia	-2 649 208	-5 483 861	-80 354 838	-79 791 121
1.1.12. Mosoda	-807 889	-1 672 330	-4 606 441	-3 562 030
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0

1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	0	0	-23 359 706	6 862 918
1.2.1. Személyi juttatás	0	0	5 357 579	31 612 461
1.2.2. Járulékok	0	0	-43 491 713	-36 328 198
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	0	0	1 086 489	851 477
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	0	0	588 606	461 288
1.2.7. Posta és kommunikáció	0	0	826 127	647 432
1.2.8. Bérleti díjak	0	0	2 696 160	2 112 969
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	0	0	5 285 275	4 142 047
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	0	0	85 496	67 003
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	0	0	4 115 759	3 225 502
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	0	0	90 515	70 936
2. Karbantartási költségek	-954 763	-2 959 767	-88 148 803	-91 714 382
2.1. Változó költségek	-331 795	-1 028 565	-33 481 028	-34 026 264
2.1.1. Karbantartás	-331 795	-1 028 565	-33 481 028	-34 026 264
2.2. Állandó költségek	-622 968	-1 931 202	-54 667 774	-57 688 118
2.2.1. Karbantartás	-622 968	-1 931 202	-54 667 774	-57 688 118
3. Pótlási költségek	0	0	-11 061 915	0
Működési költségek összesen	20 348 729	15 503 938	-199 708 733	150 076 504

56. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK VÁLTOZÁSA (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	1 369 491 772	1 288 328 960	1 346 268 825	1 325 784 651
1.1. Változó költségek	513 194 254	384 003 577	392 629 916	403 749 579
1.1.1. Élelmiszer	18 885 780	-625 408	-734 162	-776 652
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	143 886 695	75 622	-596 347	-767 360
1.1.3. Reagens és laboranyag	161 843 468	177 323 724	181 718 008	186 959 098
1.1.4. Izotóp	3 582 421	3 916 378	4 014 098	4 130 032
1.1.5. Diagnosztikai anyag	7 092 009	7 762 670	7 955 628	8 185 225

1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	18 636 133	20 373 408	20 881 762	21 484 862
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	29 140 672	31 857 188	32 652 084	33 595 130
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	50 479 646	55 217 970	56 593 252	58 227 160
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	3 193 130	3 540 302	3 636 718	3 755 303
1.1.11. Energia	58 587 696	64 800 495	66 292 617	68 168 472
1.1.12. Mosoda	17 866 605	19 761 228	20 216 258	20 788 309
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	856 297 518	904 325 384	953 638 909	922 035 072
1.2.1. Személyi juttatás	637 079 746	672 796 730	709 457 809	686 905 593
1.2.2. Járulékok	138 802 358	148 700 776	158 868 387	151 859 500
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	5 913 627	6 091 036	6 273 767	6 123 547
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	3 203 714	3 299 825	3 398 820	3 317 438
1.2.7. Posta és kommunikáció	4 496 507	4 631 402	4 770 344	4 656 123
1.2.8. Bérleti díjak	14 674 873	15 115 119	15 568 573	15 195 798
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	28 767 110	29 630 124	30 519 027	29 788 278
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	465 346	479 306	493 685	481 864
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	22 401 574	23 073 621	23 765 830	23 196 779
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	492 664	507 444	522 667	510 152
2. Karbantartási költségek	-106 545 210	-109 049 244	-112 320 721	-115 690 343
2.1. Változó költségek	-40 047 815	-40 556 927	-41 773 635	-43 026 844
2.1.1. Karbantartás	-40 047 815	-40 556 927	-41 773 635	-43 026 844
2.2. Állandó költségek	-66 497 395	-68 492 316	-70 547 086	-72 663 498
2.2.1. Karbantartás	-66 497 395	-68 492 316	-70 547 086	-72 663 498
3. Pótlási költségek	0	0	0	0
Működési költségek összesen	1 262 946 563	1 179 279 716	1 233 948 104	1 210 094 308

57. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK VÁLTOZÁSA (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	1 473 279 898	1 447 744 436	1 587 884 622	1 590 890 007
1.1. Változó költségek	417 038 533	418 919 930	423 536 390	454 374 818
1.1.1. Élelmiszer	-763 614	-1 117 704	-1 400 470	-879 885
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	-520 103	-3 000 674	-4 931 297	-869 437
1.1.3. Reagens és laboranyag	192 941 548	195 324 078	198 620 789	210 364 912
1.1.4. Izotóp	4 261 850	4 317 498	4 393 175	4 648 388
1.1.5. Diagnosztikai anyag	8 446 843	8 553 817	8 700 668	9 211 106
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	22 170 590	22 460 076	22 853 759	24 181 401
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszköz.	34 667 380	35 120 039	35 735 627	37 811 615
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	60 086 855	60 860 090	61 916 333	65 530 276
1.1.9. Vásárolt ételmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	3 893 831	3 940 775	4 014 363	4 307 500
1.1.11 Energia	70 388 145	70 854 506	71 752 244	76 683 833
1.1.12. Mosoda	21 465 210	21 607 429	21 881 198	23 385 111
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	1 056 241 365	1 028 824 506	1 164 348 232	1 136 515 188
1.2.1. Személyi juttatás	785 697 411	762 709 860	865 973 401	842 542 491
1.2.2. Járulékok	180 035 696	172 891 141	202 354 621	195 071 880
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	6 655 839	6 855 515	7 061 180	7 273 015
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	3 605 808	3 713 982	3 825 401	3 940 164
1.2.7. Posta és kommunikáció	5 060 858	5 212 684	5 369 065	5 530 137
1.2.8. Bérleti díjak	16 516 699	17 012 200	17 522 566	18 048 243
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	32 377 636	33 348 965	34 349 434	35 379 917
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	523 751	539 463	555 647	572 316
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	25 213 169	25 969 564	26 748 651	27 551 111
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	554 497	571 132	588 266	605 914
2. Karbantartási költségek	-119 161 053	-122 735 885	-126 417 961	-130 210 500
2.1. Változó költségek	-44 317 650	-45 647 179	-47 016 595	-48 427 092
2.1.1. Karbantartás	-44 317 650	-45 647 179	-47 016 595	-48 427 092

2.2. Állandó költségek	-74 843 403	-77 088 706	-79 401 367	-81 783 408
2.2.1. Karbantartás	-74 843 403	-77 088 706	-79 401 367	-81 783 408
3. Pótlási költségek	0	0	0	0
Működési költségek összesen	1 354 118 845	1 325 008 551	1 461 466 661	1 460 679 507

58. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK VÁLTOZÁSA (8 – 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	1 738 102 002	1 720 658 022	1 853 232 682	1 885 919 618
1.1. Változó költségek	459 888 446	492 550 437	477 423 355	448 266 735
1.1.1. Élelmiszer	-1 159 450	-608 075	-1 556 241	-3 043 787
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	-2 778 761	1 509 749	-5 377 300	-16 109 915
1.1.3. Reagens és laboranyag	214 072 394	226 522 344	223 755 130	215 650 693
1.1.4. Izotóp	4 732 684	5 002 757	4 949 740	4 784 325
1.1.5. Diagnosztikai anyag	9 375 539	9 916 233	9 802 248	9 459 457
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	24 619 917	26 024 867	25 749 069	24 888 559
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	38 497 306	40 694 178	40 262 923	38 917 373
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	66 709 733	70 535 936	69 758 052	67 374 867
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	4 391 033	4 704 147	4 617 774	4 506 392
1.1.11 Energia	77 725 331	82 951 756	80 816 553	78 040 070
1.1.12. Mosoda	23 702 721	25 296 544	24 645 404	23 798 702
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	1 278 213 556	1 228 107 585	1 375 809 328	1 437 652 883
1.2.1. Személyi juttatás	950 468 071	909 642 935	1 022 089 898	1 067 910 820
1.2.2. Járulékok	225 877 644	213 540 774	245 647 837	258 428 322
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	7 491 206	7 715 942	7 947 420	8 185 843
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	4 058 368	4 180 119	4 305 523	4 434 689
1.2.7. Posta és kommunikáció	5 696 041	5 866 922	6 042 930	6 224 218
1.2.8. Bérleti díjak	18 589 690	19 147 381	19 721 802	20 313 456
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	36 441 315	37 534 554	38 660 591	39 820 408

1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	589 486	607 170	625 386	644 147
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	28 377 644	29 228 973	30 105 842	31 009 018
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	624 092	642 814	662 099	681 962
2. Karbantartási költségek	-134 116 815	-138 140 320	-142 284 529	-146 553 065
2.1. Változó költségek	-49 879 905	-51 376 302	-52 917 591	-54 505 119
2.1.1. Karbantartás	-49 879 905	-51 376 302	-52 917 591	-54 505 119
2.2. Állandó költségek	-84 236 910	-86 764 017	-89 366 938	-92 047 946
2.2.1. Karbantartás	-84 236 910	-86 764 017	-89 366 938	-92 047 946
3. Pótlási költségek	0	0	0	0
Működési költségek összesen	1 603 985 187	1 582 517 703	1 710 948 153	1 739 366 553

59. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA ESETÉN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK VÁLTOZÁSA (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A különbözettel korrigált összes működési költség az alábbi táblázatokban látható:

Költségnem	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	5 849 650 775	5 800 776 105	5 774 760 164	5 934 144 370
1.1. Változó költségek	2 633 793 169	2 490 553 823	2 526 465 030	2 616 486 399
1.1.1. Élelmiszer	98 411 770	93 194 026	95 867 900	98 698 152
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	722 027 708	683 746 153	697 898 046	728 338 445
1.1.3. Reagens és laboranyag	859 567 165	813 993 335	862 917 067	888 392 461
1.1.4. Izotóp	18 210 395	17 244 889	18 205 445	18 745 048
1.1.5. Diagnosztikai anyag	36 945 366	34 986 540	36 796 363	37 884 567
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	94 732 388	89 709 723	94 706 634	97 513 710
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	148 129 735	140 275 969	148 089 465	152 478 792
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	259 656 889	245 890 008	259 111 799	266 783 499
1.1.9. Vásárolt élelmzés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	14 067 773	13 194 163	12 696 376	14 313 545
1.1.11 Energia	292 764 125	274 583 448	214 779 664	224 197 417
1.1.12. Mosoda	89 279 854	83 735 568	85 396 271	89 140 764
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	3 215 857 606	3 310 222 282	3 248 295 135	3 317 657 971
1.2.1. Személyi juttatás	2 207 889 825	2 274 568 097	2 257 625 989	2 306 403 556

1.2.2. Járulékok	684 445 846	705 116 110	654 711 495	668 857 041
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	23 791 310	24 307 267	24 705 814	25 179 381
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	12 888 967	13 168 486	13 384 400	13 640 956
1.2.7. Posta és kommunikáció	18 090 048	18 482 362	18 785 403	19 145 487
1.2.8. Bérleti díjak	59 038 971	60 319 334	61 308 343	62 483 517
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	115 733 921	118 243 813	120 182 565	122 486 256
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	1 872 147	1 912 748	1 944 110	1 981 375
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	90 124 520	92 079 028	93 588 776	95 382 710
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	1 982 052	2 025 036	2 058 239	2 097 692
2. Karbantartási költségek	89 173 235	107 569 206	18 216 422	17 841 800
2.1. Változó költségek	30 323 625	38 193 207	3 482 531	4 046 202
2.1.1. Karbantartás	30 323 625	38 193 207	3 482 531	4 046 202
2.2. Állandó költségek	58 849 610	69 376 000	14 733 892	13 795 598
2.2.1. Karbantartás	58 849 610	69 376 000	14 733 892	13 795 598
3. Pótlási költségek	101 692 607	142 717 017	123 576 780	265 690 613
Működési költségek összesen	6 040 516 617	6 051 062 328	5 916 553 367	6 217 676 783

60. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségnem	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	7 482 173 933	7 524 196 064	7 708 414 464	7 817 389 208
1.1. Változó költségek	3 275 357 037	3 229 031 243	3 323 008 412	3 422 039 430
1.1.1. Élelmiszer	122 976 492	106 588 025	109 695 674	112 966 079
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	907 579 672	786 679 389	809 605 533	833 740 576
1.1.3. Reagens és laboranyag	1 053 858 604	1 096 099 315	1 128 056 866	1 161 688 123
1.1.4. Izotóp	22 480 244	23 381 135	24 062 799	24 780 194
1.1.5. Diagnosztikai anyag	45 432 032	47 252 894	48 630 559	50 080 404
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolgál. ag.	116 944 592	121 631 121	125 177 206	128 909 169
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	182 862 186	190 190 348	195 735 238	201 570 779
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	319 938 375	332 760 461	342 462 018	352 671 989
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0

1.1.10. Szállítási szolgáltatások	18 238 467	19 036 999	19 598 316	20 195 749
1.1.11. Energia	371 695 890	387 301 934	398 469 099	410 310 248
1.1.12. Mosoda	113 350 483	118 109 622	121 515 104	125 126 121
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	4 206 816 896	4 295 164 821	4 385 406 052	4 395 349 778
1.2.1. Személyi juttatás	2 934 618 751	2 993 311 126	3 053 177 348	3 054 062 327
1.2.2. Járulékok	851 039 450	868 060 239	885 421 444	885 678 088
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	30 971 369	31 900 510	32 857 525	33 504 819
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	16 778 771	17 282 134	17 800 598	18 151 270
1.2.7. Posta és kommunikáció	23 549 504	24 255 989	24 983 669	25 475 847
1.2.8. Bérleti díjak	76 856 538	79 162 234	81 537 101	83 143 382
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	150 661 645	155 181 495	159 836 939	162 985 727
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	2 437 149	2 510 263	2 585 571	2 636 507
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	117 323 498	120 843 203	124 468 499	126 920 529
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	2 580 222	2 657 628	2 737 357	2 791 283
2. Karbantartási költségek	17 581 944	18 801 725	19 365 776	19 946 750
2.1. Változó költségek	3 088 289	3 873 259	3 989 457	4 109 141
2.1.1. Karbantartás	3 088 289	3 873 259	3 989 457	4 109 141
2.2. Állandó költségek	14 493 655	14 928 465	15 376 319	15 837 609
2.2.1. Karbantartás	14 493 655	14 928 465	15 376 319	15 837 609
3. Pótlási költségek	137 143 904	139 297 659	142 335 679	139 406 486
Működési költségek összesen	7 636 899 781	7 682 295 447	7 870 115 920	7 976 742 444

61. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségcím	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	8 097 613 085	8 208 167 917	8 487 854 709	8 633 960 437
1.1. Változó költségek	3 525 877 080	3 621 023 633	3 721 703 204	3 851 486 637
1.1.1. Élelmiszer	116 391 399	119 551 959	122 889 283	127 138 561
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	859 023 071	882 328 795	906 958 057	938 376 596

1.1.3. Reagens és laboranyag	1 196 912 443	1 229 414 100	1 263 733 512	1 307 431 016
1.1.4. Izotóp	25 531 516	26 225 254	26 958 164	27 890 326
1.1.5. Diagnosztikai anyag	51 598 877	53 000 412	54 480 661	56 364 499
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	132 817 627	136 426 524	140 239 201	145 088 406
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.	207 682 298	213 325 405	219 287 154	226 869 687
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	363 365 028	373 236 609	383 664 148	396 930 525
1.1.9. Vásárolt élelmezés	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	20 827 490	21 382 445	21 979 282	22 811 368
1.1.11. Energia	422 794 175	433 832 717	445 619 801	461 767 417
1.1.12. Mosoda	128 933 155	132 299 413	135 893 942	140 818 236
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	4 571 736 005	4 587 144 284	4 766 151 505	4 782 473 800
1.2.1. Személyi juttatás	3 176 525 713	3 177 446 445	3 304 857 352	3 305 815 282
1.2.2. Járulékok	921 192 470	921 459 482	958 408 646	958 686 445
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	34 858 549	35 904 305	36 981 434	38 090 877
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	18 884 654	19 451 194	20 034 730	20 635 772
1.2.7. Posta és kommunikáció	26 505 174	27 300 329	28 119 339	28 962 919
1.2.8. Bérleti díjak	86 502 710	89 097 792	91 770 725	94 523 847
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	169 571 009	174 658 139	179 897 883	185 294 820
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	2 743 033	2 825 324	2 910 083	2 997 386
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	132 048 631	136 010 090	140 090 393	144 293 104
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	2 904 062	2 991 184	3 080 920	3 173 347
2. Karbantartási költségek	20 545 152	21 161 507	21 796 352	22 450 242
2.1. Változó költségek	4 232 415	4 359 388	4 490 169	4 624 874
2.1.1. Karbantartás	4 232 415	4 359 388	4 490 169	4 624 874
2.2. Állandó költségek	16 312 737	16 802 119	17 306 183	17 825 368
2.2.1. Karbantartás	16 312 737	16 802 119	17 306 183	17 825 368
3. Pótlási költségek	137 968 946	138 006 629	138 042 197	182 035 088
Működési költségek összesen	8 256 127 183	8 367 336 053	8 647 693 258	8 838 445 767

62. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA (8– 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Költségcím	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
Működési költségek				
1. Üzemeltetési költségek	8 927 926 798	9 060 994 437	9 347 944 234	9 538 979 211
1.1. Változó költségek	3 958 913 619	4 096 546 365	4 189 539 161	4 271 746 015
1.1.1. Élelmiszer	130 699 549	135 206 695	138 332 971	141 042 102
1.1.2. Gyógyszerek és vegyszerek	964 644 654	997 955 866	1 020 962 201	1 041 019 770
1.1.3. Reagens és laboranyag	1 344 050 481	1 390 399 773	1 422 548 882	1 450 408 258
1.1.4. Izotóp	28 671 880	29 660 130	30 346 834	30 943 331
1.1.5. Diagnosztikai anyag	57 943 533	59 941 267	61 328 034	62 531 016
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolgál.	149 154 132	154 295 109	157 867 418	160 970 458
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszköz.	233 227 121	241 265 888	246 851 784	251 703 899
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	408 051 990	422 118 460	431 888 052	440 368 767
1.1.9. Vásárolt élelmiszer	0	0	0	0
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	23 450 016	24 334 900	24 837 450	25 332 658
1.1.11. Energia	474 361 423	491 486 930	501 607 783	511 455 037
1.1.12. Mosoda	144 658 840	149 881 347	152 967 751	155 970 719
1.1.13. Ösztöndíjak és juttatások	0	0	0	0
1.1.14. Nem levonható ÁFA	0	0	0	0
1.2. Állandó költségek	4 969 013 179	4 964 448 072	5 158 405 073	5 267 233 195
1.2.1. Személyi juttatás	3 438 373 589	3 422 427 508	3 560 002 317	3 631 202 364
1.2.2. Járulékok	997 128 355	992 503 992	1 032 400 687	1 053 048 701
1.2.3. Gyógyszertári forgalmak	0	0	0	0
1.2.4. Irodaszer, nyomtatvány	39 233 604	40 410 612	41 622 930	42 871 618
1.2.5. Hajtó és kenőanyag	0	0	0	0
1.2.6. Egyéb anyagok	21 254 845	21 892 490	22 549 265	23 225 743
1.2.7. Posta és kommunikáció	29 831 807	30 726 761	31 648 564	32 598 021
1.2.8. Bérleti díjak	97 359 562	100 280 349	103 288 760	106 387 423
1.2.9. Egyéb vásárolt szolgáltatás	190 853 665	196 579 274	202 476 653	208 550 952
1.2.10. Kiküldetés és reprezentáció	3 087 307	3 179 927	3 275 324	3 373 584
1.2.11. Egyéb dologi kiadások	148 621 898	153 080 554	157 672 971	162 403 160
1.2.12. Számlázott szellemi tevékenység	0	0	0	0
1.2.13. Adók és illetékek	3 268 548	3 366 604	3 467 602	3 571 630
2. Karbantartási költségek	23 123 750	23 817 462	24 531 986	25 267 946
2.1. Változó költségek	4 763 620	4 906 529	5 053 725	5 205 337

2.1.1. Karbantartás	4 763 620	4 906 529	5 053 725	5 205 337
2.2. Állandó költségek	18 360 129	18 910 933	19 478 261	20 062 609
2.2.1. Karbantartás	18 360 129	18 910 933	19 478 261	20 062 609
3. Pótlási költségek	181 543 643	145 502 790	152 631 660	152 631 661
Működési költségek összesen	9 132 594 191	9 230 314 690	9 525 107 880	9 716 878 817

63. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN A MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

5.3.3. Pénzügyi feltételek és társadalmi hasznok előrejelzése

A bevételek alakulása – mivel a betegellátási teljesítménymutatók tekintetében is egyezőség van, teljes egészében megegyezik az „A” megoldás bevételeivel, és az ott megfogalmazott indoklások érvényesek rá.

Az „B” megoldás bevételi tervének összetétele:

- A HBCS, krónikus és járóbeteg ellátás finanszírozása a tervezett betegellátási volumen adatok alapján történik.
- Az egyéb egészségügyi ellátás bevétele nem változik.
- Az oktatási és tudományos bevételek infláció mértékével megegyező növekedésével számolunk, amihez hozzájárulhat a korszerűbb infrastruktúra és a hi-tech műszerállomány is.
- A többi bevételi kategória adatai nem változnak, vagy nem számszerűsíthetők.

A fejlesztési különbözet módszerrel számolt bevételeket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

Bevételek	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
1. Fő tevékenységből származó bevételek	4 470 690 310	4 514 422 105	4 574 900 943	4 658 469 943
1.1. HBCS bevétel	3 367 745 220	3 435 100 124	3 514 663 913	3 620 103 831
1.2. Krónikus ellátás bevétele	30 109 380	30 711 568	31 479 295	32 423 674
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	316 277 245	298 730 183	283 276 794	267 560 598
1.4. Központi labor bevétele	355 099 850	335 398 910	318 048 639	300 403 301
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	232 786 216	242 097 664	250 607 397	258 125 619
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	92 781 399	96 492 655	100 933 903	103 961 921
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0

3. Egyéb bevételek	125 780 603	129 539 879	132 472 114	135 492 315
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	93 981 885	97 741 161	100 673 395	103 693 597
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 248 000 000	1 297 920 000	1 343 541 888	1 383 848 145
Bevételek összesen	5 844 470 913	5 941 881 984	6 050 914 945	6 177 810 403

64. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN BEKÖVETKEZŐ BEVÉTELI KÜLÖNBSÉGEK (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Fő tevékenységből származó bevételek	4 747 397 757	4 841 686 935	4 941 348 881	5 077 452 490
1.1. HBCS bevétel	3 728 706 946	3 840 568 154	3 955 785 199	4 114 016 607
1.2. Krónikus ellátás bevétele	33 396 384	34 398 276	35 430 224	36 847 433
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	252 716 336	238 695 634	225 452 800	208 769 293
1.4. Központi labor bevétele	283 736 925	267 995 201	253 126 827	234 395 442
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	265 869 388	273 845 469	282 060 833	290 522 658
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	107 080 778	110 293 202	113 601 998	117 010 058
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	138 603 123	141 807 256	145 107 512	148 506 775
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	106 804 405	110 008 537	113 308 794	116 708 057
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 425 363 589	1 468 124 497	1 512 168 232	1 557 533 278
Bevételek összesen	6 311 364 470	6 451 618 688	6 598 624 624	6 783 492 544

65. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN BEKÖVETKEZŐ BEVÉTELI KÜLÖNBSÉGEK (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Fő tevékenységből származó bevételek	5 222 918 843	5 377 820 128	5 542 253 422	5 716 340 049
1.1. HBCS bevétel	4 278 577 271	4 449 720 362	4 627 709 176	4 812 817 543
1.2. Krónikus ellátás bevétele	38 321 331	39 854 184	41 448 351	43 106 285
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	193 320 365	179 014 658	165 767 573	153 500 773
1.4. Központi labor bevétele	217 050 179	200 988 466	186 115 319	172 342 786
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 000
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	299 238 338	308 215 488	317 461 953	326 985 812
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	120 520 359	124 135 970	127 860 049	131 695 851
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	152 008 017	155 614 296	159 328 764	163 154 665
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 718
3.2. Minden egyéb bevétel	120 209 299	123 815 578	127 530 045	131 355 947
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 604 259 277	1 652 387 055	1 701 958 667	1 753 017 427
Bevételek összesen	6 979 186 137	7 185 821 479	7 403 540 853	7 632 512 141

66. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN KELETKEZŐ BEVÉTELI KÜLÖNBBSÉGEK (8 – 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Fő tevékenységből származó bevételek	5 900 225 029	6 094 076 620	6 193 042 601	6 296 077 415
1.1. HBCS bevétel	5 005 330 245	5 205 543 455	5 309 654 324	5 415 847 411
1.2. Krónikus ellátás bevétele	44 830 537	46 623 758	47 556 233	48 507 358
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	142 141 716	131 623 229	121 883 110	112 863 760
1.4. Központi labor bevétele	159 589 420	147 779 803	136 844 097	126 717 634
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	75 891 000	75 891 000	75 891 000	75 891 001
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	336 795 386	346 899 247	357 306 225	368 025 412
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	135 646 726	139 716 128	143 907 612	148 224 840

2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	167 095 343	171 154 242	175 334 908	179 640 994
3.1. Bérleti díjak	31 798 718	31 798 718	31 798 718	31 798 719
3.2. Minden egyéb bevétel	135 296 625	139 355 524	143 536 190	147 842 275
4. Egyetemi kompenzációs alap	1 805 607 950	1 859 776 188	1 915 569 474	1 973 036 558
Bevételek összesen	7 872 928 322	8 125 007 050	8 283 946 982	8 448 754 967

67. táblázat: A B. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN BEKÖVETKEZŐ BEVÉTELI KÜLÖNBΣÉGEK (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A projekt későbbi időszakaiban a kezdeti időszak változásaira vetített hosszú távú tendenciák érvényesülnek.

5.4. Legmegfelelőbb alternatíva kiválasztása

Az egyes projekt változatok több szempontú értékelése során az összehasonlítás objektív elemeit vettük alapul.

Az értékelési megoldásunk a „konstrukciók hasznossági versenye” modellre épül, amely során az egyes változatokat különböző szempontok alapján összehasonlítjuk, és a mutatott hasznosságnak megfelelően értékeljük (előny 2 pont, azonosság 1 pont, hátrány 0 pont).

Ezen kívül, minden egyes vizsgálati elemhez fontossági súlyokat rendelünk, és az így kialakuló pontszámokat, súlyozva és összesítve megkapjuk a legjobb változatot.

Az értékelési rendszert az alábbi táblázat mutatja:

ENPV 384 759 996 – 86%

ERR 8.92% -- 97%

FNPV -224 697 109 -- 1,04%

FRR 7.71% -- 0.95%

A vizsgált feltétel						
Neve	Értéke		Eredménye	Súlya	Alapján kapott pontszám	
	"A" változat	"B" változat			"A" változat	"B" változat
Társadalmi hasznosság						
ENPV értéke (eFt)	384 759 996	330 893 591	H	15%	0,3	0
ERR értéke	8,92%	8,64%	H	15%	0,3	0
Gazdasági életképesség						
FNPV értéke (eFt)	-224 697 109	-233 684 993	H	12,50%	0,25	0
FRR értéke	7,71%	7,32%	H	12,50%	0,25	0

Intézményi és működési kockázatok kiküszöbölése						
Szervezeti és jogi háttér	Rendezett	Rendezett	D	5%	0,05	0,05
A fejlesztéssel érintett Klinikák, szervezeti egységek	7	11	H	5%	0,1	0
Pénzügyi fenntarthatóság, finanszírozhatóság						
Egyéb forrás mértéke	4000400344	4160416357	H	5%	0,1	0
Működési hatékonyság						
1 Ft önerőre fedezetnövekmény	0,77	0,73	H	5%	0,1	0
Szakmapolitikai szempontok						
Centralizációt eredményező fejlesztések aránya	93,60%	72,40%	H	15%	0,3	0
Összes pontszám				100%	1,75	0,23

68. táblázat: A LEGMEGFELELŐBB ALTERNATÍVA KIVÁLASZTÁSA: ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A táblázat szerint, mivel a legtöbb feltételekénti vizsgálat alapján – ha csak kevéssel is, de az „A” megoldás jobb –, ezért összességében, eredményességében magasan megelőzi a „B” megoldást.

A társadalmi és gazdasági hasznosság legfontosabb mutatói a közgazdasági és pénzügyi költségeket és bevételeket figyelembe vevő nettó jelenérték és belső megtérülési ráta mutatók. Közülük talán egy kevéssel a társadalmi hasznosság tekinthető a legfontosabbnak. Össztársadalmi szempontból ezen mutatók alakulása el is döntheti a jobb verzió kilétét, de intézményi működtetési szempontból szükséges megvizsgálni a további feltételeket.

A fejlesztéssel érintett szakterületek magas száma a kivitelezés megvalósítását és a betegellátás minőségét jelentősen rontó kockázati tényező.

A működési hatékonyság (egyfajta intézményi megtérülési mutató is) azt jelöli, hogy mennyire lehet eredményes a projekt. Jól látható hogy itt van a legkisebb különbség a két változat között, ami a „B” megoldás kiválóságát is bizonyítja.

A szakmapolitikai fő irányelvekhez való igazodás (centralizáció és gazdaságos betegellátási formák) pedig a kiíró és finanszírozó, illetve természetesen a fenntartó szempontjait tömöríti.

6. A kiválasztott alternatíva: a projekt tartalma, tevékenységek leírása, elvárt eredmények, hatások bemutatása

6.1. A projekt tartalma

A Korányi projekt révén a kor színvonalának megfelelő infrastruktúrán alapulva létrejön a betegellátás komplex rendszere azáltal, hogy egy épületben az egymáshoz szorosan kapcsolódó szakma struktúrák, egymást kiegészítő diagnosztikai és terápiás egységek egy épületkomplexumban helyezkednek el. Ennek megfelelően a Külső Klinikai Tömb területén felépítésre kerül egy új betegellátó egység.

Az új Klinikai Tömb szervesen illeszkedik a Külső Klinikai Tömb épületeihez, a terület építészeti súlypontjában elhelyezésre kerül új épület az eredendően szimmetrikus telepítés adottságait, előnyeit maximálisan kiegészítve az optimális megoldást nyújtja a Radiológiai és a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Klinikával egy teret alkot.

tetőtér	gépészet, öltöző	helikopter-leszálló
5. emelet	4 műtő	8 műtő + 9 pre/post operatív megfigyelő / ébredő ágy
4. emelet	Intenzív osztály 29 ágy	ITO 18 ágy + 12 ágy pre/post operatív egység
3. emelet	fekvőbeteg osztály 110 ágy (tervezetten traumatológia)	
2. emelet	Ortopédiai osztály 110 ágy	
1. emelet	Radiológia, Nukleáris Medicina, Központi laboratórium	ambulancia
földszint	Ortopédiai ambulancia, központi sterilizáló, fizikoterápia, csóposta központ, SBO 16 ágy	kezelők
pince	személyzeti öltözők, központi ágyfertőtlenítő, raktárak, gépészet	

69. táblázat: A SZAKMAI FELADATOK FIZIKAI ELHELYEZÉSE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A táblázatban szürke háttérszín jelöli a szakminisztériummal létrejött megállapodás révén bekerült elemeket. Ez utóbbi projektelemek esetében a szakminisztériummal létrejött megállapodás alapján a projekt keretében az építési kivitelezés valósul meg, ezek az épületrészek ezt követően rugalmasan helyszínt tudnak biztosítani a szakpolitika változó igényeire reagáló mindenkori egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzeléseknek. Ezen területeken a fenntartó szerv döntésétől függően történik majd betegellátási funkció – a jelenlegi tervek szerint traumatológia - telepítése.

6.1.1. A telepítés előnyei

1. Az Új Központi Betegellátó kialakításával a Klinikai Tömb súlypontjában a legelőnyösebb kapcsolat építhető ki az összes Klinika felé, a lehető legrövidebb úton. **Átjáró rendszer** kerül kialakításra, a **központosítandó funkciók biztonságos, gyors és az időjárástól független elérése** érdekében.

- I. Sz. Sebészeti Klinika
- I. Sz. Belgyógyászati Klinika
- Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika

- Neurológiai Klinika
 - Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika
 - Urológiai Klinika
2. Minden központosítható tevékenység elhelyezhető lesz itt, az optimális területi kialakítás biztosítható. A központosított funkciók az alábbiak lesznek:
- Sürgősségi osztály (SBO),
 - Központi intenzív osztály
 - Központi Laboratórium
 - Központi Radiológiai diagnosztikai szolgáltatások
 - Központi Sterilizálás
3. A klinikai kerthez jól kapcsolódik, az épület méretében és magasságában harmonikusan illeszkedik a meglévő Klinikai Tömb épületegyütteséhez.
4. Az igen értékes, védett faállomány megőrizhető, a beépítéssel a zöldfelületek revitalizációja is megoldást nyer.

6.1.2. Az új épület funkciói

A kialakítás két nagyrészt párhuzamos ütemben történik. A pince + 5. emelet + gépészeti szintekkel rendelkező épület a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika északi oldalához közvetlenül csatlakozik, azzal szoros funkcionális kapcsolattal, egységes építészeti tömeg és architektúra kialakítással.

Pince

A pince központi részén az egész klinikai telepet ellátó ágy-, és matracfertőtlenítő részleg kerül kialakításra, külön szennyes és külön tiszta oldallal. Továbbá 6 db személyzeti öltöző összesen 250 férőhellyel.

Földszint

Az épület legnagyobb külső betegforgalmát (ambuláns) bonyolítja le. Ezen a szinten fogadják az ambuláns betegeket és irányítják a megfelelő egység felé. Az I. emeleten pedig a betegirányító végzi ugyanezt a feladatot.

A földszinten alakítottuk ki azon sürgősségi betegfogadó osztályt, mely hivatott a sürgősséggel érkező betegek fogadására, gyors diagnózis felállítására és elsődleges ellátására. Az Egyetemen belüli, sürgősséggel érkező betegek ellátását szervezzük erre a sürgősségi betegfogadó osztályra. A mentővel beszállított betegek fogadására fedett mentőbeálló készül.

Az épület két fedett gépkocsi beállójával biztosítja az épület szennyes, hulladék és kadáver szállítását. Az ortopédiai ambulanciák, a fizioterápia, a Központi Sterilizáló is a földszinten kerül elhelyezésre. A szint keleti részén kerül kialakításra a fizioterápiás egység, tornateremmel, kezelőkabinokkal, gyógymedencével, vizsgálókkal, valamint a szükséges kiegészítő funkciókkal. A keleti oldalon központi sterilizáló egység kerül elhelyezésre. Valamint itt üzemel a csőposta is.

1. emelet

A központi előcsarnok folytatásában a régi épület igénybevételével kerül kialakításra a központi betegfelvétel, a gyógyszertár és a büfé.

A Központi Radiológia kiszolgálja más egyetemi klinikák által ideirányított betegeket (CT, UH, mammográfia, röntgen, endoszkópos vizsgálatok).

Ezen a szinten egyfelől az ambuláns betegek, másfelől a kórházi betegek is közösen használhatják a központi rendeltetésű diagnosztikai egységeket. A várók elkülönített kialakítása és megközelítése a kétféle betegcsoport keveredését minimalizálja.

A központi radiológiai diagnosztika egységek mindkét váró felől megnyitva:

- Nukleáris medicina
- Angiográfiai vizsgáló
- Röntgen egységek (felvételi és átvilágító)
- MRI – CT vizsgálók

A központi radiológia – nyugati oldalon – közvetlen kapcsolattal bír a Radiológiai Klinika épülete felé, melynek ezen szintje változatlan kialakítással bír.

A szinten kerül elhelyezésre a komplett Központi Laboratórium. A központi laboratóriumi egységek közvetlen ambuláns kapcsolatát és a kórházi betegek számára anyagátvevőt biztosítunk. A csőposta érkeztető állomása is itt lesz.

Az ambuláns tevékenységek kiszolgálására kialakításra kerül négy darab ambuláns rendelő, továbbá egy vérdepot, ami a teljes Klinikai Tömb vérellátását hivatott konzignációs raktári megoldással biztosítani.

2. emelet

Ezen a szinten kerül kialakításra a 110 ágyas ortopédiai betegosztály, mely magában foglal egy 12 ágyas gyermek ortopédiai részleget, továbbá egy 20 ágyas rehabilitációs részleget. A betegosztályok főként 3 és 2 ágyas fürdőszobás kórtermekkel készülnek, 5 db egyágyas szoba kialakításával biztosítani szándékozunk a XXI századi elvárásoknak való megfelelést.

A várható műtéti betegek kifogástalan elhelyezését biztosítja, hogy a kórtermi ágyakat 100/200 cm-es mérettel vettük figyelembe, ajtónyílás biztosított. Mozgássérült betegek számára nagyméretű mozgássérült szobák kerülnek kialakításra az előírt felszerelésű és kialakítású vizesblokkal.

3. emelet

Ezen a szinten kerül kialakításra a 110 ágyas betegosztály, ahol a szakmapolitikai döntéshez igazodva akár traumatológiai, akár mellkassebészeti, akár bármely műtétes szakmai osztályok elhelyezhetők a 3 ápolási egységben. A betegosztályok főként 3 és 2 ágyas fürdőszobás kórtermekkel készülnek. A várható műtéti betegek kifogástalan elhelyezését biztosítja, hogy a kórtermi ágyakat 100/200 cm-es mérettel vettük figyelembe és ajtónyílás biztosított.

Mozgássérült betegek számára nagyméretű mozgássérült szobák kerülnek kialakításra az előírt felszerelésű és kialakítású vizesblokkal.

4. emelet

A keleti oldalon a központi intenzív ellátás betegszobái (29 ágy) és egyéb kiszolgáló helyiségei találhatóak, melyek a külső traktusban elhelyezett személyzeti helyiségek (orvosi szobák, konzultációs szoba, stb.) mögött ún. semleges folyosóról zsilipes átöltözéssel közelíthetők meg.

A nyugati oldalon a központi intenzív ellátás betegszobái (18 ágy) és egyéb kiszolgáló helyiségei találhatóak. Ún. semleges folyosóról zsilipes átöltözéssel közelíthetők meg, mely után a helyiségek az ún. tiszta folyosóról (zöld köpenyes) nyílnak.

Ugyancsak a nyugati oldalon kerül elhelyezésre 12 ágyas szubintenzív egység a megfigyelést igénylő betegek ellátására. Ezen nyugati szárnyba elhelyezett 18 intenzív ágyas és 12 ágyas szubintenzív egység területe a földszinti sürgősségi felvétellel közvetlen felvonós kapcsolattal rendelkezik.

5. emelet

A keleti oldalon 4 műtöt magában foglaló műtőegység készül az ortopédia számára, a szükséges kiegészítő helyiségekkel.

Az egyes műtőegységek és helyiségek a belső steril folyosóról nyílnak. A keleti oldal II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika felé eső részén közvetlen felvonós kapcsolat alakul ki a központi sterilizáló felé.

A kialakuló műtőblokk az aneszteziológusok felügyelete alá tartozó elkülönített ébredővel rendelkezik, ahova akár 6-8 beteg is elhelyezhető egyidejűleg.

Kialakításra kerül továbbá 8 műtő helység, mely műtétes szakmákhoz kapcsolódó műtéti igényeket fog kiszolgálni.

Tetőszint

Az új Betegellátó Központ épületét ellátó gépészeti kiszolgáló helyiségek (szellőző gépházak), személyzeti öltözők kerülnek elhelyezésre.

A légimentést kiszolgáló helikopter leszállópálya épül a gépház tetején.

Összekötő folyosó

A Külső Klinikai Tömb területén az egyes Klinikák és kiszolgáló épületek fedett, zárt, lábakon álló folyosórendszerrel lesznek összekötve. Az új folyosószakaszok a jelen beruházást összekapcsolják az I. Sz. Belgyógyászati Klinikával és az Urológiai Klinikával; az I. Sz. Sebészeti Klinikával és a Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinikával. Ezzel a Központi Betegellátó Épület összeköttetésbe kerül a már korábban kiépített folyosószakasszal is: a Pszichiátriai és Pszichoterápiás, Neurológiai Klinikával, az Étkezési Üzemmél és az étkezővel együtt és a kialakítandó fehérmemű- és gyógyszer raktárral.

6.1.2.1. II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika és a Radiológiai Klinika

A meglévő épület rekonstrukciója, az új épülettel összefüggő kapcsolatok kiépítése, összeépítése, továbbá funkcióbővítések szükségessé teszik korlátozott körű belső átrendezést, helyiségcsoportok átalakítását.

Ezen változtatások egyfelől a központi előcsarnok építésével, illetve a meglévők átépítésével válik egységessé. A központi tengely szimmetrikus elrendezés hangsúlyos új főbejáratával erősíti az eredeti telepítés szándékát.

A meglévő épületek közül az egyes klinikai épületek mindegyike ezen szimmetria egy-egy eleme, a sok-sok felesleges, jellegtelen, leromlott állagú épület elbontásával válik lehetővé ezen nagyvonalú, fegyelmezett telepítés eredeti szándéka. A korabeli kert, mint ligetes környezet a Klinikai Tömb értékét emeli, személyzet és beteg számára humánus környezetet teremtve. Ezen eredeti szándék újbóli kibontása érhető el a tervezett telepítéssel, rekonstrukcióval.

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika részleges belső elrendezés változtatásai

Földszint:

A keleti szárnyban orvosi szobák kerülnek elhelyezésre az elbontott épületben volt helyiségek pótlására. A középső szárny oldal traktusában egy ökumenikus kápolna kerül elhelyezésre a meglévő raktárak és kiegészítő helyiségek mellett. A nyugati szárnyban a Radiológiai Klinika helyiségei kerülnek felújításra öltöző blokk kialakításával. A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika déli összekötő szárnyának pinceszintjén a személyzeti öltözők kerülnek elhelyezésre.

1. emelet:

A központi előcsarnok és kapcsolódó helyiségei találhatóak, két oldaltraktus beépítésével. A Radiológiai Klinika földszintjén ambuláns forgalmú mammográfia és UH kezelő helyiségek vannak jelenleg is, két konzíliumi helyiséggel együtt.

2. emelet:

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika betegszobái változatlanul helyezkednek el. A középső szárnyban a PIC a két oldal traktus beépítésével korszerű, a mai minimum rendelet előírásait kielégítő módon kerül kialakításra. A Radiológiai Klinika szárnyában orvosi szobák és dolgozók kerülnek elhelyezésre. Az Ortopédiai Klinika, valamint az elbontott épületben lévő helyiségek pótlására, illetve a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika számára ugyancsak orvosi szobák kerülnek elhelyezésre.

3. emelet:

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika betegszobái változatlanul helyezkednek el, a műtőszárnyban 4 db műtő a nőgyógyászati beavatkozások elvégzésére szolgál jelenlegi kiépítésében. A Radiológiai Klinika feletti traktusban 20 ágyas osztály kerül kialakításra II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika számára, a kieső területek pótlásaként. További területeken a Radiológiai Klinika és az Ortopédiai Klinika kiszolgáló helyiségei kerülnek elhelyezésre a szint teljes átépítésével.

Tetőszint:

A külső klinikai telep gazdasági, informatikai és felügyeleti rendszereinek helyiségcsoportja kerül elhelyezésre.

6.1.2.2. Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika

A főváros és a Közép-magyarországi régió intenzív terápiás ellátásának igényei messze meghaladják a jelenleg 16 központi intenzív ágygal működő Intenzív Terápiás Klinika teljesítőképességét.

Ezen szükségszerűség felismerése vezetett arra, hogy egy 29 ágyas, a XXI század igényeihez mindenben igazodó intenzív osztályt hozzunk létre.

Egyetemünkön ez az intenzív terápiás kontingens rendelkezésre áll, mint azt OEP szerződésünk is bizonyítja, tehát kizárólag belső átszervezésre van szükség az ágyszám biztosításához.

A koncentrált kapacitás lehetővé teszi, hogy a jelenleg hiányszakmának tekintett aneszteziológiai és az intenzív terápiás szakorvosképzés fellendítésével a projekt hozzájáruljon az országosan jelentkező szükségletek nagyobb arányú kiszolgálásához.

A Klinika bővített ágyszámú kialakítása azonban nem jelenti azt, hogy a szakmaspecifikus intenzív terápiás osztályok közül valamennyi megszüntetésre kerülne. A postoperatív ellátásokat továbbra is az egyes klinikákhoz kötve kívánjuk megoldani.

A központi intenzív osztály kialakítása után az egyetemi intenzív ellátás a következő változáson fog keresztül menni:

- Megszűnik az intenzív osztály a két Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán, ahol jelenleg nem végeznek olyan intenzívterápiás tevékenységet, amelyhez minősített és extra finanszírozást biztosító ágyak kellenének.
- A Neurológiai Klinikán megszüntethető a dedikált intenzív osztály, mert az jelenleg több ponton nem felel meg a minimum-feltételeknek. Az intenzív monitorizálást és különleges ápolást igénylő strokebetegek ellátása neurológiai ágyon is megvalósítható.
- Az I. Sz. Sebészeti Klinikán csökkenteni lehet az ágyak számát, mert fizikailag nem

túl messze a klinikától biztosítható a nem postoperatív intenzív ellátást igénylő betegek ellátása.

- Az I. Sz. Belgyógyászatán működő 4 ágyas intenzív osztály átalakul belgyógyászati anyagcsere őrzővé.
- A Kútvölgyi Klinikai Tömbben csökkenthető az ágyak száma, mert a 16 ágyhoz nincsenek meg a minimumfeltételekben megadott négyzetméterek és az ott folyó szakmai munka hátterét nem kell ilyen mennyiségű ágygal biztosítani.

Szakmakód	Intenzív betegellátás -15-ös szakmakód - (ágyszám)
I. ütem	
AITK Korányi Sándor u-i részleg	0
AITK Kútvölgyi Tömb	10
AITK Korányi Tömb	29
AITK Városmajori Tömb	15
II. Sz. Belgyógyászati Klinika	4
Transzplantációs és Sebészeti Klinika	10
I. Sz. Sebészeti Klinika	10
Pulmonológiai Klinika	0
Neurológiai Klinika	0
II. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	4
I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika	4
II. ütem	
AITK Korányi Tömb intenzív	18
Szakma összesen	104

70. táblázat: AZ EGYETEMI INTENZÍV ELLÁTÁS

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A Központi Intenzív Osztály kialakítása, bővítése kiemelkedő, minőségi változást hoz az intenzív ellátásban. Az alábbi indikátorok alapján detektálható a minőségjavulás:

Indikátorok	Kiindulási érték	Célérték 2015
Intenzív osztályok száma	11	8
Központi intenzívként működő ágyak száma/össz intenzív ágy	18/86	41/86
A központi intenzíven egy intenzív ágyra jutó nagy tudású lélegeztető gép	5/18	24/41

A Korányi központi intenzív osztályon egy intenzív ágyra jutó négyzetméterek száma	502/18	1 206,3/29
Légkondicionált intenzív ágyak száma/ kp-i intenzív ágyak száma	14/18	37/41
A központi intenzíven elkülöníthető ágyak száma/össz kp-i intenzív ágy	3/18	7/41

71. táblázat: AZ INTENZÍV ELLÁTÁS MINŐSÉGÉT MEGHATÁROZÓ INDIKÁTOROK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Mindez nemcsak az Egyetem életében jelent majd előrelépést, hanem az egész Közép-magyarországi régiót érinteni fogja, kiemelten a budapesti és agglomerációs akut, sürgősségi ellátást. A KÁNY adatai jól mutatják, hogy a fogadóképesség lemondása milyen mértékben nehezíti meg a betegellátást.

Intézmény	Átlagos havi lemondás 2008	Átlagos havi lemondás 2009	Össz. intenzív ágy	Lemondott napok száma/ össz. ápolási nap 2008	Lemondott napok száma/ össz. ápolási nap 2009
Nyíró Gy. Kh.	8	10	5	5,42%	8,47%
Uzsoki u. Kh.	7	13	13	1,71%	4,31%
Egyesített Szt János és Szt Margit Kh	9	11	17	1,67%	2,95%
BIK	3	5	8	1,03%	2,56%
Jahn F. Kh.	7	10	24	0,91%	1,85%
Egyesített Szt. István és Szt László Kh.	22	15	42	1,69%	1,57%
Bajcsy Zs. Kh.	8	4	12	2,28%	1,38%
Semmelweis Egyetem	19	17	86	0,71%	0,88%
Szt. Imre Kh.	3	2	18	0,55%	0,49%
Károlyi (Árpád) Kh.	3	2	18	0,58%	0,38%
Péterfy S.u. Kh.	3	3	38	0,25%	0,32%
ÁEK	0	1	32	0,00%	0,08%

72. táblázat: A FOGADÓKÉPESSÉG HATÁSA A BETEGELLÁTÁSRA

FORRÁS: ÁNTSZ - KÁNY 2009 OKTÓBER

A Semmelweis Egyetem Központi Intenzív Osztályának kialakítása jelentősen fokozza a területi ellátási kötelezettség alapján az egyetemhez rendelt 212 305 lakos biztonságát, valamint a térség többi intenzív osztályát is nagyobb eséllyel tudjuk majd kiszolgálni.

6.1.3. Az építés során bontandó „pavilonok”

Épület Sz.	Épület megnevezése	Vetület (m ²)	Szint szám	Szint terület (net m ²)	Szint terület (br m ²)	Nettó térfogat (m ³)	Bruttó térfogat (m ³)	Építés éve
	Külső Klinikai Tömb VIII., Üllői út 78.		HrSz. 36 177/1		Telek m ² 70 015			
02/2H	Összekötő híd	0	2	168	0	497	0	-
02/03	II. Sz. Szül. Klinikai ambulancia „B”	311	2	381	540	1 497	2 155	1 898
02/04	Klin. Kís. Kut. II. Sz. Élettani Intézet „C”	487	6	1 734	2 167	5 706	8 759	1 898
02/05	II. Sz. Szül. és Nőgyógyászati Klinikai könyvtár „D”	371	3	735	1 090	2 307	4 010	1 890
02/26	Transzformátor ház II-I	91	1	72	91	252	342	-
02/32	Fehérnemű raktár (faház)	328	1	309	328	711	1 148	-
02/33	Hulladékártaló-mosó	101	1	82	101	200	343	-
Össz.		1 689	16	3 481	4 317	11 170	16 757	-

73. táblázat: AZ ÚJ KLINIKAI TÖMB MEGÉPÍTÉSE SORÁN BONTANDÓ „PAVILONOK”

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.2. Elvárt eredmények, hatások, mutatószámok

6.2.1. Eredmények, hatások

A projekt eredményeként a SE Külső Klinika Tömb területén egységesen működő szakmai integrációt biztosító komplex ellátó-egység valósul meg.

Ez egyben elősegíti a kapacitások koncentrálását, gazdaságilag és szakmailag hatékony működtetést, humán erőforrás racionalizálását, illetve hozzájárul a **betegutak lerövidüléséhez, a gyógyítás folyamatának magasabb színvonalú biztosításához.**

6.2.1.1. Betegellátás területén elért eredmények

- Az új épületben szakmai integráció valósul meg (külső épületből központi intenzív osztály, radiológia, képalkotó diagnosztika), mely a **jelenlegi szakmai és fizikai párhuzamosságokat megszünteti**, elősegítve az egységes működtetést, komplex szakmai program megvalósítását.

- Az egy bemeneti kapus rendszerben tervezett **SBO** kialakításával és a lerövidült betegutak által az életesélyek nőnek, a szövődmények csökkennek, valamint az ellátásszervezés eredményeképp az ambuláns és sürgősségi betegek a megfelelő helyen és időben kerülnek ellátásra a kis-traumatológia, a stroke, a gasztrointesztinális vérzés és a légúti vérzés esetén. A helikopter leszálló lehetőséget biztosít a légiszállítás utáni látencia idő nélküli ellátáshoz, ezzel növelve a betegek életesélyeit.
- A Semmelweis Egyetem Korányi projektje az **épületek számának csökkentésével** az egészségügyi szolgáltatásokat igénybevevő lakosság számára megkönnyíti az ellátásokhoz való hozzáférést, mivel megszűnnek az épületek közötti nagy távolságok. (Pl: az Ortopédiai Klinika integrálásával szükségtelessé válnak a város másik felébe tartó hosszú utazások.)
- Járóbeteg szolgáltatások színvonala, a hozzáférhetősége javul, az új nőgyógyászati, ortopédiai szakambulanciák és a sürgősségi betegosztály kialakításának köszönhetően.
- A várakozási idő csökken, köszönhetően a sürgős (nem tervezhető) és a nem sürgős (tervezhető) betegellátás szétválasztásának a gasztrointesztinális vérzés, a légúti vérzés és a stroke területén. Ennek szervezeti hátterét a sürgősségi betegosztály, és egyéb logisztikai rendszerek (pld. ügyfélfívó rendszer) kialakítása teremti meg.
- Megvalósul az érintett lakosságnak minőségi, elérhető intenzív betegellátás biztosítása a központi intenzív osztály kialakításával, az intenzív ágyak átcsoportosításával és a megfelelő infrastrukturális és orvostechnikai feltételrendszer megteremtésével.
- A Korányi tömbben található orvosi szakterületek számára magas színvonalú diagnosztikai szolgáltatások széles spektruma lesz látencia idő nélkül elérhető. Ezt a célt szolgálja az egyes klinikák közvetlen, akadálymentes átjárhatóságát biztosító alagutak kiépítése is.
- Az Ortopédiai Klinikán a fizioterápiás fejlesztésnek köszönhetően fejlődik a mozgásszervi rehabilitáció eszközzrendszere. Ez a betegellátás színvonalának emelkedését eredményezi. Az ellátott betegek elégedettsége nő.
- Kialakításra kerül egy korszerű, automatizált, biztonságos és vonzó munkafeltételeket biztosító laboratórium.
- A korszerű infrastruktúra XXI. századi körülményeket teremt a laboratóriumi, radiológiai, aneszteziológiai orvosok, asszisztensek munkájához. Ez hozzájárul a munkaerő megtartásához, az elvándorlás megakadályozásához és vonzó munkalehetőségként jelenik meg a pályakezdők számára.
- A színvonalas gép- és eszközpark elősegíti a hazai és nemzetközi tudományos kutatásokba való fokozott mértékű bekapcsolódást.
- A Külső Klinikai Tömb épül folyosóval történő összekötése lehetővé teszi a betegek és személyzet gyors, akadálymentes mozgását, a külső telep betegellátó egységként történő működését.
- A munkaszervezés, és az ellátás struktúrájának optimalizálása által a betegek várakozási ideje csökken.
- A tömbösített szolgáltatásokat biztosító új betegellátó centrum ugrásszerű változást fog hozni az Egyetem életében. A dél-pesti régió lakossága olyan ellátásban részesül a projekt eredményeként, melynek hátterében a csaknem teljes szakmai spektrum biztosított, a multidiszciplináris ellátások feltételei adottak. A szakminisztériummal történt megállapodás eredményeként a későbbiekben a betegellátási spektrum tovább bővíthető, komplettálható. A valódi, infrastrukturálisan és funkcionálisan tömbszerű működés eredményeként a

szekunder (Egyetemen belüli és kívüli) betegtranszport mennyisége jelentősen csökken, a diagnosztika felgyorsul, az adekvát ellátás hamarabb kezdődik meg. A Külső Klinikai Tömb területén a különböző szakmák valódi (egyidejű) team munkája biztosítható lesz a klasszikus sebészeti és belgyógyászati együttműködésen túl a szemészetben, szájsebészen át, egészen a fül-orr-gégészetiig. Az utóbb felsorolt úgynevezett kisszakmák már alig reprezentáltak más szolgáltatónál, így a Semmelweis Egyetem Korányi projektje azt eredményezi, hogy a még fellelhető szakemberek közösen, egy helyen tudják az arra rászorulókat gyógyítani, erőforrásainkat koncentráltan tudjuk kihasználni.

- Amennyiben az ágazatirányítás megerősíti korábbi szándékát, miszerint a Korányi projekt Semmelweis Terv révén megjelent II. üteme keretében traumatológia telepítése történik, annak jelentős kihatása lesz a dél-pesti régió lakosságának egészségügyi ellátására. Létrejön egy teljes szakmai profillal rendelkező 24/365 órában elérhető sürgősségi osztály, mely az 1 480 000 lakos számára a biztonságot jelenti. A sürgősségi ellátás színvonala, mely a korszerű infrastruktúra és az egy épületen belül megtalálható jelentős (18+29 ágy) intenzív kapacitás miatt megnő, összehasonlíthatatlan lehetőséget nyújtva a betegek túléléséhez és így az életésélyek tetemes növekedésével számolhatunk.

6.2.1.2. Gazdasági racionalitás, költséghatékony működtetés területén elért eredmények

- A betegellátás területén részletezett eredmények, különös tekintettel az intenzív ellátásra, a közép–magyarországi lakosság egészségi állapotában mérhető állapotjavulást okoznak. A minőségi életevek száma nő (QUALY- quality adjusted life year).
- A betegutak rövidülése, az ellátásszervezés, új szolgáltatások bevezetése, a rehabilitáció fejlesztése, a betegek betegállományban eltöltött idejét lerövidíti, csökken a táppénzes napok száma.
- A széleskörű szakmai háttér biztosított a belgyógyásztól a szájsebészetben át a szemészetig, ami a akut betegek azonnali ellátásának lehetőségét adja napi 24 órában az év minden napján, jelentősen javítva ezzel a teljes gyógyulás esélyét.
- Az új épület a modern infrastrukturális felszereltsége miatt energia- és költségtakarékos módon működtethető, ez javítja a betegellátás költséghatékonyágát.
- A projekt számos hiányszakma fejlesztését érinti (radiológia, aneszteziológia és intenzív terápia, laboratórium). A központosítás lehetővé teszi a hiányszakmákban jelentkező szakember hiány megoldását, a munkaidő jobb kihasználását, a humánerőforrás racionalizálást.
- A korszerű diagnosztikai ellátások egy helyen, centralizáltan hozzáférhetőek (CT/MRI, intervenció, speciális laboratóriumi vizsgálatok). A radiológiai és laboratóriumi diagnosztikában kétműszakos munkaszervezéssel folyamatos, egyenletes betegellátás biztosítható.
- A betegellátó egységek és a diagnosztikai szolgáltatások fizikai közelsége a szállítási költségeket jelentősen csökkenti.
- Párhuzamos laboratóriumi diagnosztikai szolgáltatások összevonása alacsony fajlagos költségeket, racionális és fenntartható működtetést tesz lehetővé. A humánerőforrás racionalizálásra kerül.
- A laboratóriumot az új épületben található vérvételi helyekkel összekötő csőposta kerül kiépítése, amely biztosítja a vizsgálati anyagok alacsony fajlagos költségű, gyors, biztonságos szállítását.

- A diagnosztikai tevékenységek központosítása révén megszűnnek a párhuzamos, kihasználatlan kapacitások. A Központi Laboratórium kialakításával 3 külön épületben lévő laboratórium kerül felszámolásra. A centralizáció következtében a gépek, berendezések kihasználtsága javul, megvalósítható 24 órás működtetésük.
- A központi radiológiai diagnosztikai egység kialakításával számos szervezeti egység kerül centralizálásra. A radiológiai tevékenység költséghatékonysága javul, a humánerőforrás racionalizáció megtörténik.

6.2.2. Indikátorok/Monitoring mutatók

A mutató neve	Mértékegység	Bázis érték	Minimum érték	Cél időpontja	Forrás
Output mutatók					
Létrejövő új épület Bővítés, építés alapterülete	Nettó m ²	0	19 403	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
Megszűnt telephely(ek) száma	db	0	1	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
Funkcióból kivont épületek	Bruttó m ²	0	9 700	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
Megszűnt laboratóriumok száma	db	0	3	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
Intenzív ellátást biztosító helyek száma	db	10	8	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
A fejlesztés eredményeként beszerzett korszerű betegágyak száma	db	0	43	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
Fejlesztés eredményeként komfortosított kórtermek száma	db	0	0	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
Projektben beszerzett 100 000 Ft feletti értékű új orvostechnikai eszközök száma	db	0	690	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
Kialakításra kerülő összekötő folyosók	Nettó m ²	0	850	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés
Megszüntetett laboratóriumi szervezeti egységek száma	db	0	2	2015	projekt előrehaladási és záró jelentés

74. táblázat: OUTPUT MUTATÓK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A mutató neve	Mértékegység	Bázis érték	Minimum érték	Cél időpontja	Forrás
Eredménymutatók					
Fekvő centralizáció: A külső Klinikai Tömbben ellátott fekvő betegek száma/SE összes fekvőbeteg eset	%	32,18	35,2	2016	Betegnyilvántartás, évente
Járó centralizáció: A Külső Klinikai Tömbben ellátott járóbetegek száma/össz. járóbeteg esetszám	%	30,2	32,5	2016	Betegnyilvántartás, évente
SE-n kezelt csontdaganatos betegek száma/össz csontdaganatos beteg a régióban	%	75	80	2016	Betegnyilvántartás, évente
Mozgásszervi rehabilitációban részesülők száma / gondozott mozgásszervi betegek száma	%	20	25	2016	Betegnyilvántartás, évente
Gyógyszerfogyasztás az Ortopédiai Klinikán	%	100%	90%	2016	Gyógyszer-nyilvántartás Évente
Laboratóriumi analizátorok gépkihasználatja (gépídő/24 óra)	óra	8/24	16/24	2016	Labor-nyilvántartás, évente
Rehabilitációs ágyak ágykihasználtsága az Ortopédiai Klinikán	%	79,4	85	2016	OEP finanszírozási jelentés

75. táblázat: EREDMÉNYMUTATÓK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A mutató neve	Mértékegység	Bázis érték	Minimum érték	Cél időpontja	Forrás
Hatásmutatók					
Várakozási idő az Ortopédiai Klinika ambulanciáin	perc	28	18	2016	Betegirányító informatikai rendszer, reprezentatív méréssel kontrolálva, évente két alkalommal
A SE Központi Laboratóriumban alkalmazott dolgozók száma	fő	50	80	2016	Munkaügyi nyilvántartás, egyszeri
Központi intenzíven ápolott betegek száma/ klinikai intenzíveken invazíven ápolott betegek száma	%	25	70	2016	Betegnyilvántartás, évente
Hiányszakmákban (anesteziológia, laboratórium, radiológia) foglalkoztatott rezidensek száma/össz rezidens létszám	%	2	4	2016	Rezidens-nyilvántartás, évente

76. táblázat: HATÁSMUTATÓK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.2.3. Járóbeteg ellátás kapacitásainak bemutatása a fejlesztést követő első évre

Klinika	Betegszám	Esetszám	Német pont	Heti szakorvosi óra	Heti nem szakorvosi óra	Tervezett bevétel eFt/év
II. Sz. Szülészeti összesen:	27 373	74 792	60 569 557	273	111	61 357,0
Ortopédia összesen:	27 115	50 910	54 403 178	293	32	73 984,0
Radiológia összesen:	31 765	59 536	188 452 162	730	0	200 787,0
Anaest összesen:	357	4 270	9 016 782	39	0	7 862,0
Központi labor összesen:	96 819	301 305	891 386 284	250	196	252 044,0

77. táblázat: A JÁRÓBETEG ELLÁTÁS KAPACITÁSAINAK BEMUTATÁSA FEJLESZTÉST KÖVETŐ ELSŐ ÉVRE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.3. Műszaki tartalom részletes leírása

6.3.1. Elhelyezési terv

A Klinikai Tömb súlypontjában elhelyezett új épület az eredendően szimmetrikus telepítés adottságait, előnyeit maximálisan kiegészítve az optimális megoldást nyújtja.

Ezen telepítésben bemutatott elrendezés egyaránt biztosítja a manuális szakmák és az új épület közötti optimális távolságot, jól kiépíthető kapcsolatot, a központosítható, ill. összevonásra leginkább indokolt szakmai egységek elhelyezését, az azokban telepített egységek minél racionálisabb használatát.

Az összekötő folyosó - a forgalmi kapcsolatok kiépítése miatt - mindenképpen szükséges.

A telepítés előnyei:

- A Klinikai Tömb súlypontjában a legelőnyösebb kapcsolat építhető ki az összes Klinika felé.
- Minden, ami központosítható, itt elhelyezhető, számukra az optimális terület biztosítható.
- A klinikai kerthez jól kapcsolódik, az épület méretében és magasságában harmonikusan illeszkedik a meglévő Klinikai Tömb épületegyütteséhez.
- Az igen értékes, védett faállomány megőrizhető, a beépítéssel a zöldfelületek revitalizációja is megoldást nyer.

A Központi Betegellátó Épület telepítését a jobb terület felhasználás és a megkívánt közvetlen funkcionális kapcsolatok miatt a meglévő, 1960-70-es években gyökeresen átépített II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika épületéhez szorosan kapcsolódva alakítottuk ki, így lehetőség nyílt – az előbbi igények kielégítésén túl - arra is, hogy a meglévő és új épület egy egységes építészeti tömegként és architektúraként kerüljenek kialakításra. Véleményünk szerint ez minden tekintetben optimális megoldást eredményezett.

A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika eredetileg állott épületet az 1886-os évben adták át. Az épület tervei alapjait eredetileg Németország területén megépített zárda és rendház tervei szolgáltatták.

Az építés célja irgalmas rendi zárda és ispotály létrehozása volt. Ezt követte a romantikus regény helyszínéeként szereplő „Fűvészkert” beépítése, mikor is egy tengely mentén szimmetrikus elrendezésben új klinikai negyed épült ki az 1920-as évek elejére.

A II. Női Klinika épületének rekonstrukciója során az épület igen leromlott fa fedélszéke és fa földemei, valamint gyenge falazatai miatt a teljes átépítést kellett végrehajtani, miközben az új metrónak az épület déli szárnyai alatt húzódó alagútjai miatt a statikai állékonyság tovább romlott.

A teljes rekonstrukcióra 1966-1973 közötti években került sor, miközben a Klinika több ütemben építés közben is működött (bezárásról, áthelyezésről az akkori demográfiai helyzet miatt szó sem lehetett). A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika gyakorlatilag az elmúlt 35 évben csak részleges belső javításokkal üzemelt, ma már lehasznált állapotban van.

A Központi Betegellátó épület építésével együtt a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika belső átalakítása, egyes funkciók korszerűsítése (műtők, PIC részleg, orvosi szobák és a teljes gépészet) feltétlenül végrehajtandó.

Ezzel egyidejűleg a jelenlegi, rossz állapotú, szerelt homlokzatburkolat cseréje is szükséges, korszerű, hőszigeteléssel, nyílászárókkal, környezetbe illő szerelt kő burkolattal.

Az épület funkcióit az alábbi táblázat mutatja be.

Emelet	Terület (m ²)	Projekt eredeti tartalma Funkciók	Terület (m ²)	Minisztériumi megállapodás alapján bővült tartalom* Funkciók	Közös terület		Összesen Terület (m ²)
					Terület (m ²)	Funkciók	
Pince	1 328	központ, ágymosó, gyógyszerraktár	167	oltórendszer központja	780	gépészet, öltözők	2 275
Földszint	2 872	RTG, CT, fizioterápia, sürgősségi betegosztály kiszolgáló helyiségei, ortopédiai ambulancia, kp. steril, csőposta	276	sürgősségi betegosztály kiszolgáló helyiségei	0		3 148
I. emelet	2 762	központi laboratórium, kp radiológia, nukleáris medicina	256	Radiológia bővítés, ambulanciák	0		3 018
II. emelet	2 346	110 ágyas fekvőbeteg osztály	0		39	közlekedő	2 385
III. emelet	0		2 385	110 ágyas fekvőbeteg osztály	39	közlekedő	2 424
IV. emelet	1 167	29 ágyas ITO	1 165	18 ágyas ITO, 12 ágyas subintenzív fekvőbeteg	180	közlekedő	2 512
V. emelet	852	4 db műtő	1 422	8 db műtő, 9 ágyas pre/postoperatív egység	292	közlekedő	2 566
Gépészet	0		0		1 036	öltözők, gépészet	1 036
Leszálló	0		39	közlekedő	0		39
Összesen	11 327		5 710		2 366		19 403

* Az épületrész rugalmasan helyszínt tud biztosítani a változó igényekre reagáló egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzeléseknek. A betegellátási funkció az ágazatirányítás által meghatározásra kerülő mindenkori egészségügyi szakmapolitikai fejlesztési elképzelésekhez illeszkedve kerül majd meghatározásra. Tervezetten traumatológia kerülne telepítésre.

78. táblázat: AZ ÉPÜLET FUNKCIÓI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM, TUS ÉPÍTÉSZ TERVEZŐ KFT.

6.3.2. Az új Központi Betegellátó Épület kialakítása

A kialakítás két nagyrészt párhuzamos finanszírozási ütemben történik. Az új épület funkcióit és kialakítását a 6.1.2. fejezet ismerteti részleteiben.

6.3.3. Az új Betegellátó Központ forgalma

Gyalogosan érkező személyzet

Az Üllői út felől közelíthető meg a II. Nőgyógyászati Klinikán át az új épület I. emeleti szintje, ahonnan liftek segítségével lehet feljutni a tetőszinti központi öltözőkbe.

(Ha gépkocsival érkeznek, a tér sarkában lévő Tűzoltó-mentő bejáraton át kerülnek a kerítéssel körülvett parkba, ahol a részükre kialakított felszíni parkolóban hagyhatják gépkocsijaikat.)

A kb. 260 főre méretezett öltöző blokkokban a személyzet az utcai ruháját munkaruhára átcserélve, a liftek bármelyikével el tud jutni munkahelyére. A központi öltözőben a szak személyzet, illetve a takarítószemélyzet kapott átöltözési lehetőséget; az orvosok az orvosi szobákban öltöznek át. A Radiológia Klinika és a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika jelenlegi személyzeti öltözői a földszinten változatlan helyen maradnak.

Betegforgalom

A betegek két irányból közelíthetik meg az épületet; az ambulanciákra érkezők egy része a földszinti főbejáraton át, a nőgyógyászati ambulanciára érkezők pedig a II. Nőgyógyászati Klinika I. emeleti átjáróján keresztül jutnak a földszinti rendelésekre.

Ambuláns beteg két irányból közelítheti meg a Központi Betegellátó Épület földszintjén és I. emeletén elhelyezett ambulanciákat.

- az Üllői út felől a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika épületében kialakított központi előcsarnokon át az I. emeleti vagy földszinti betegfogadó irányítóhoz érkezhettek.
- a Klinikai Tömb belső kert-udvar területén található gépkocsi parkolóból a földszinti betegfogadó téren át a földszinti betegfogadó-irányítóhoz juthat.
- a sürgősségre vagy az éjszakai ügyeletre gyalogosan érkezők az udvari frontról jutnak az épületbe; itt található a fedett mentő beálló is arra az esetre, ha ezzel történik a beszállításuk.

Mindkét oldalon számítógépekkel felszerelt betegfogadó-betegirányító pultoknál lehet bejelentkezni, majd ezekről a helyekről a személyzet elirányítja őket az ellátásuk felé.

Az emeleti rendelésekre, laborba érkezők liften, vagy a lépcsőházon át jutnak fel az I. emeletre.

Látogatóforgalom

A látogatók az Üllői út felől érkeznek, a középső liftek segítségével jutnak fel a fekvőbeteg osztályok szintjére.

Anyagforgalom

A betegellátáshoz szükséges *tiszta-, steril-, gyógyszer-, EH anyagok* az épületbe a jelenlegi Személyzeti Étkező épület földszintjéről, felvonóval kerülnek az I. emeleti összekötő folyosó szintjére, ahonnan zárt, fedett útvonalon érkeznek ezen anyagok a Központi Betegellátó

épületébe, nagyméretű teherszállító liftek segítségével juttathatók a felhasználás helyére, a Klinika logisztikai tervében szereplő szállítási ütemezéssel.

A steril kézi műszer és textil a Központi sterilizáló steril raktárából, kiadójából kerül a felhasználás helyszínére a későbbiekben ismertetett módon.

Az étkeztetés a központi konyháról, személyre szóló tálcás tálalási rendszerben zajlik. Az ételek kiszállítása speciális, hőtartó kocikkal történik szintén zárt-fedett útvonalon az I. emelet szintjén, majd a szint alatti folyosón át.

A betegosztályokon csak teakonyhák tervezettek, ahol legfeljebb poharak, teáscsészék mosogatása történik; a használt fehéredény begyűjtés után szintén konténerek segítségével juttathatók vissza a központi élelmezés-üzem mosogatójába.

A betegellátás során keletkezett szennyes textil előre zsákolt formában szennyesliftek segítségével juttatható a földszinti központi gyűjtőhelyekre, ahonnan a korábban már hivatkozott klinikai logisztikai rendszernek megfelelően történik majd az elszállításuk a mosodába.

A kommunális- és veszélyes hulladékok is ezen az útvonalon távolíthatók el az épületből. Elszállításuk a klinikával szerződött cégek útján történik.

A betegellátás során használt többször használatos szennyes műszer egységenként áztatókádba összegyűjtve a Központi sterilizáló szennyes oldalára kerül, további feldolgozásra.

A halottszállítás szintén a szennyes liftek valamelyikének segítségével oldódódik meg. A tetemek az alagsori kadaver tárolóba kerülnek, ahonnan 1 órán belül elszállításuk megtörténik. Elszállításuk a szennyes előtéren át történik.

A tervezett épület zárt, folyosós kapcsolattal rendelkezik az I. Sz. Belgyógyászati Klinikával, az I. Sz. Sebészeti Klinikával, a Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinikával és az Urológiai Klinikával, melyeken keresztül mind személy, mindanyagforgalom lebonyolítható.

6.3.4. Alkalmazott anyagok, szerkezetek

Alapozás: speciális cölöpalapozás készül, lásd statikai műleírást.

Felmenő tartószerkezet: monolit vasbeton pillér ill. monolit vasbeton falakkal (belső területeken), lásd tartószerkezeti műleírást.

Födémek: 30 cm vastag monolitvasbeton lemezek, lásd tartószerkezeti műleírást.

Vasbeton merevítő falak: 15-20 cm vastagságban monolit vasbeton falak, lásd tartószerkezeti műleírást.

Belső válaszfalak:

A válaszfalak 10 cm vastag gipszkarton fal, fém vázszerkezettel, kőzetgyapot kitöltéssel.

Sugárvédelmi falak: gipszkarton fal fém vázon, a sugárvédelmi számításokban meghatározott ólomlemez kasírozású lapokkal vagy egyenértékű sugárvédelmi építőlemezzel.

Hangszigetelő szerkezetek: akusztikai követelmények szerint kialakítva.

Tűzszakasz határoló fal: tűzvédelmi követelmények szerint.

Vizes helyiségekben: 10 cm vastag gipszkarton fal fém vázon, impregnált gipszkarton lapokkal, kőzetgyapot kitöltéssel.

Álmennyezet:

Általában monolit gipszkarton, fém vázon.

Szükséges helyeken: 60/60 cm-es, szerelt, fém vázon kazettás gipszkarton vagy fém álmennyezeti lapok

Padozat:

Várókban, közlekedőkben: nagy kopásállóságú, matt gress lap, hajlatlábazattal vagy műgyanta felületképzés

Személyzeti öltözőkben, raktárban, gépészetben: matt gress lap, hajlatlábazattal.

Vizes helyiségekben: csúszásmentes gress padozat, hajlatlábazattal.

Laborokban: sav és lúgálló, matt gress lap, hajlatlábazattal.

Kórtermek, vizsgálók, kezelők, személyzeti helyiségek, irodákban: gumi padozat, ragasztva, 10 cm magas hajlatlábazattal.

Kiemelt gyógyászati helyiségekben (műtők, intenzív, radiológia): vezetőképes gumi padozat, ragasztva, 10 cm magas hajlatlábazattal.

Belső ajtók:

Fémszerkezettel, tűzrendészetileg meghatározott helyeken $T_h=0.5$ óra, $T_h=1.0$ óra, illetve $T_h=1,5$ óra, egy és kétszárnyú, nyíló, ill. tolóajtó.

Homlokzati nyílászárók:

Ablakok: Hőhídmentes alumínium szerkezettel, hőszigetelő üvegezéssel, betervezett helyeken fix külső lamellás árnyékolóval kiegészítve, $K= 1,1$ hőszigetelő értékkel.

Szigetelések:

Pincében: tervezettek szerint bitumenes lemez talajvíznyomás elleni szigetelés (pincében).

Üzemi helyiségekben: üvegháló betétes kent műanyag szigetelés.

Vizes helyiségekben: üvegháló betétes kent műanyag szigetelés.

Csapadékvíz ellen: 2 rtg bitumenes vastaglemez szigetelés.

Homlokzat burkolat

Az új Központi Betegellátó épület tömör felületein: vasbeton fal + 15 cm hőszigetelés + világos pasztell (homok), illetve terrakotta fejelőtégla burkolat készül. A II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika és Radiológiai és Klinika épületén a meglévő homlokzati falakra 15 cm hőszigetelés + világos pasztell (homok), illetve terrakotta fejelőtégla burkolat készül. A téglaburkolat változatos rakási móddal (színek, sávok stb.) készül.

Beépítési adatok	
Telek területe	70.015 m ²
Jelenlegi beépítettség	22.206 m ² = 31.72 %
Tervezett állapot	
Meglevő-megmaradó	19.266 bruttó m ²
Új beépítés	
Központi Betegellátó	3.790 bruttó m ²
Összekötő folyosó	2.012 m ²
Összesen	23.876 bruttó m ² = 34,1 %

Parkolás	
Tervezett felszíni parkoló	310 fh
Zöldterület	
Tervezett zöldterület	32.223 m ² = 46.02 %
Burkolt felületek	
Gépkocsi út + parkolók	11.904 m ²
Járdák	2.012 m ²
Burkolt felületek	13.916 m ² = 19.88 %

79. táblázat: SZINTTERÜLETI NATURÁLIS MUTATÓK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Naturális mutatók:

A telephelyen működő klinikák ágyszám megoszlása:

Klinikák	Ágyszám (db)
Ortopédiai Klinika	108 (Budáról betelepítve)
Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika	29+18
I. Sz. Belgyógyászati Klinika	102
Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika	56
Neurológiai Klinika	98
II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	127 (incl. PIC 23 ágy)
Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika	130
I. Sz. Sebészeti Klinika	145 (incl. 13 ágy intenzív)
Urológiai Klinika	56
SO1	16
Összesen	885 (incl. 23 ágy PIC, 13 sebészeti intenzív ágy)
Ebből az új Központi Betegellátó Épület:	
Betegosztályok	230
Intenzív osztály	47
SO1	16
Összesen	293

80. táblázat: A TELEPHELYEN MŰKÖDŐ KLINIKÁK ÁGYSZÁM MEGOSZLÁSA**FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM**

Új Központi Betegellátó épület	
Pince	2.275 bruttó m ²
Földszint	3.148 bruttó m ²
1. emelet	3.018 bruttó m ²
2. emelet	2.385 bruttó m ²
3. emelet	2.424 bruttó m ²
4. emelet	2.512 bruttó m ²
5. emelet	2.566 bruttó m ²
Tetőemelet	1036 bruttó m ²
Leszálló szint	39 bruttó m ²
Összes bruttó beépített terület	19 403 bruttó m²
Összekötő folyosó	850 bruttó m ²

81. táblázat: ÚJ ÉPÜLET ALAPTERÜLETI ADATAI**FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM**

Közvetlen betegellátási funkció	
Központi Ágyfertőtlenítő	229 nettó m ²
Gyógyszertár	117 nettó m ²
Sürgősségi Osztály	1.548 nettó m ²
Központi Radiológia	1.782 nettó m ²
Központi Laboratórium	1.128 nettó m ²
Központi Intenzív Osztály (47 ágy)	2.142 nettó m ²
Ortopédia betegosztály	2.331 nettó m ²
Ortopédiai műtő egység (4 műtő)	1.016 nettó m ²
További műtő egység (8 műtő)	1.532 nettó m ²
Fekvőbeteg osztály (130 ágy)	2.741 nettó m ²
Ambulancia	107 nettó m ²
Központi Sterilizáló	382 nettó m ²
Fizioterápia	711 nettó m ²
Összesen	15.766 nettó m²

82. táblázat: ÚJ ÉPÜLET ALAPTERÜLETI ADATAI**FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM**

K-EÜ-VIII-2 kategória előírásaival történő összehasonlítás		
Meglevő épületek	Beépítettség	Össz. szintterület
Gazdasági porta	39 m ²	39 m ²
Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika	1.700 m ²	4.855 m ²
Neurológiai Klinika	1.700 m ²	4.855 m ²
Élelmezési Üzem	1.133 m ²	2.172 m ²
Étterem	475 m ²	950 m ²
II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	2.863 m ²	8.839 m ²
Urológiai Klinika	1.249 m ²	3.675 m ²
I. Sz. Belgyógyászati Klinika	2.729 m ²	8.273 m ²
I. Sz. Sebészeti Klinika	2.729 m ²	8.273 m ²
Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika	1.451 m ²	3.324 m ²
Mosoda	657 m ²	950 m ²
Kazánház	1.490 m ²	2.100 m ²
Ratkóczy pavilon	1.051 m ²	900 m ²
Összesen	19.266 m²	49.205 m²

83. táblázat: K-EÜ-VIII-2 KATEGÓRIA ELŐÍRÁSAIVAL TÖRTÉNŐ ÖSSZEHA-SONLÍTÁS

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Új épület	
Központi Betegellátó	3.790 m ² / 22.923 m ²
Összekötő folyosó	820 m ² / 850 m ²
Beépítettség	
23.876 m ² / 70.015 m ² = 34.1 % < 40 %	MEGFELEL
Bruttó szintterületi mutató	
72.978 m ² / 70.015 m ² = 1,04 < 1,5	MEGFELEL
Tervezett zöldterület	
32.223 m ² = 46.02 % > 40%	MEGFELEL

84. táblázat: K-EÜ-VIII-2 KATEGÓRIA ELŐÍRÁSAIVAL TÖRTÉNŐ ÖSSZEHA-SONLÍTÁS

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.3.5. Nettó hasznos alapterületek klinikai megoszlásban*

Klinika	Szint	Új	Átalakítás	Bővítés	Összesen
II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	Fsz	0	221,9	0	221,9
	1. emelet	0	0	0	0
	2. emelet	0	377,8	98,8	476,6
	3. emelet	0	178,2	92,9	271,1
Összesen		0	777,9	191,7	969,6
Ortopédiai Klinika	Fsz	711	0	0	711
	2. emelet	2.331	177,9	0	2.508,9
	5. emelet	1.016	0	0	1.016,0
Összesen		4.058	177,9	0	4.235,9
Radiológiai Klinika	Fsz	392	0	0	392
	1. emelet	1.782	0	0	1.782
	3. emelet	0	0	0	0
Összesen		1.782	0	0	1.782
Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika	1. emelet	36	0	0	36
	4. emelet	2.106	0	0	2.106
Összesen		2.142	0	0	2.142
(SBO)	földszint	1.548	49,1	0	1.597,1
Összesen		1.548	49,1	0	1.597,1
Központi laboratórium	1. emelet	1.128	0	0	1.128
Összesen		1.128	0	0	1.128
Klinikai egység (funkciója később kerül meghatározásra, jelenlegi tervezetten traumatológia kerül telepítésre)	1. emelet	107	0	0	107
	3. emelet	2.338	219,9	0	2.557,9
	5. emelet	1.532	0	0	1.532
Összesen		3.977	0	0	3.977
Informatika		0	270,2		270,2
Összesen		0	270,2		270,2
Közlekedők	földszint	135,4	189,4		324,8
	1. emelet		496,8	94,8	591,6
Összesen		135,4	686,2	94,8	916,4
Végösszeg		14.770,4*	1.961,3	286,5	17.018,2

* A táblázatban nem szerepel a Központi Ágyfertőtlenítő és Központi Sterilizáló

**közlekedők és várók nélkül

85. táblázat: NETTÓ HASZNOS ALAPTERÜLETEK KLINIKAI MEGOSZLÁSBA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.3.6. Az új épület energiafelhasználási adatai

Az új épület energiafelhasználási adatai a következők:

Maximális fűtési hőigény	2.520 kW
Hűtési teljesítményigény	1.440 kW
Napi átlagos vízfogyasztás	120 m ³ /nap
Egyidejű maximális vízfogyasztás	4,3 l/sec
Gépészeti villamos energia igények	
szellőzés	120 kW
hűtés	600 kW
fűtés	60 kW
egyéb	60 kW

86. táblázat: NETTÓ HASZNOS ALAPTERÜLETEK KLINIKAI MEGOSZLÁSBA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.3.7. Kötelezően lebontandó épületek

6.3.7.1. Kötelezően lebontandó épületek: az új építés megkezdése előtt

A, B, C, D, E, F épületek a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika mögött, valamint az U jelű összekötő folyosó a II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika és az I. Sz. Sebészeti Klinika között.

6.3.7.2. Kötelezően lebontandó épületek: az új épület megépültével egyidejűleg

L, N, O jelű épületek: műhely- raktár.

P épület: trafóház (megszűnik).

T-X épületek: használaton kívüli épületek (Üllői úti kerítés mentén).

1 db faház Urológia előtt, „M” jelű.

K-jelű épület toldalék: Fül-orr-gégészeti klinika.

Az S épület (Szigony utca sarok) megmaradó egység.

A jogerős építési engedélyben engedélyezett beépítettségi és zöldterületi értékek biztosítása miatt (eltérés esetén) a hatóság ezt a kérdést új eljárásban tudja csak rendezni hosszabb idő, és kilátástalan végeredmény előrebocsátásával.

A jelenleg tervezett megoldás már a beépítettséget 2,3 %-kal túllépi (megmaradó kazánház miatt). A zöldterületi érték 2,5 %-kal csökken az előző miatt, mint a korábbi kisebb számú felszíni gépkocsi parkolóktól eltérően (215 helyett 310 gépkocsi) nagyobb számú gépkocsi parkoló kialakítás „eredményeként” (szint alatti gépkocsi parkoló nem készül).

6.4. Részletes működési, működtetési javaslat

A projekt tartalmának meghatározásakor az a leírási metodika került kiválasztásra, mely funkciójában, működési logikájában ismerteti a fejleszteni kívánt infrastruktúrát. Ennek megfelelően az 6.1. alfejezet részletes leírást ad a működésről.

Az alábbiakban azon elemeket emeljük ki, melyek a fenti fejezetekben nem kerültek részletes leírásra. Tesszük ezt azért, hogy az olvasót ne terheljük ugyanazon információk két helyen történő szerepeltetésével.

6.4.1. Az üzemeltetés személyi feltételei

A projekt során a meglévő humán erőforrás állomány tovább foglalkoztatására építünk. Azokon a területeken, amelyek a centralizálás hatására jelentősen hatékonyabbak lesznek, és általuk humán erőforrás szabadul fel, leépítéseket tervezünk.

A hiányszakmákban humán erőforrás fejlődést várunk a korszerű környezet adottságok okán és, hogy a képzés az egyetemen folyik, tehát a jövő potenciális orvos munkavállalója az intézmény falain belül van, tehát nem megszerezni kell, hanem megtartani. Ehhez is jelentős mértékben hozzájárul a korszerű környezet, Európai színvonalú egészségügyi infrastruktúra.

Szervezeti egység	Alkalmazási viszony	Összesen
Anaesth. és Int. Therápiás Kl.	Ápoló	57
	MűSz.Gazd.dolg.	6
	Orvos	95
Anaesth. és Int. Therápiás Kl. összesen		158
II. Sz. Szülészeti és Nőgy. Kl.	Ápoló	119
	Asszisztens	16
	Egyéb diplomás	5
	Fizikai dolgozó	32
	MűSz.Gazd.dolg.	13
	Orvos	42
II. Sz. Szülészeti és Nőgy. Kl. összesen		227
Központi Laboratórium	Asszisztens	44
	Egyéb diplomás	13
	Fizikai dolgozó	1
	MűSz.Gazd.dolg.	9
	Orvos	4
Központi Laboratórium összesen		71
Ortopédiai Klinika	Ápoló	53
	Asszisztens	19
	Egyéb diplomás	13
	Fizikai dolgozó	9
	MűSz.Gazd.dolg.	14
	Orvos	20
Ortopédiai Klinika összesen		128

Radiológiai Kl.	Ápoló	10
	Asszisztens	35
	Egyéb diplomás	8
	Fizikai dolgozó	17
	MűSz.Gazd.dolg.	12
	Orvos	27
Radiológiai Kl. összesen		109
Sterilizáló	Sterilizáló személyzet I. Sz. Sebészeti Klinika	1
	Urológiai Klinika	1
	II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika	2
	Fül-Orr-Gégészeti és Fej- Nyaksebészeti Klinika Ortopédiai Klinika	nincs külön személyzet, a műtő személyzete látja el
Végösszeg		697

87. táblázat: A MUNKAKÖRÖK SZERINT RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HUMÁN ERŐFORRÁS MENNYISÉGI ADATAI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.4.2. Az üzemeltetés technikai feltételei

A jelenlegi eszközökre támaszkodik a projekt, többségében a már meglévő eszközökkel fog üzemelni az új tömb, tehát a technikai feltételek adottak. Priorizálnunk kellett, hogy mely szakmai területeken óhajtunk a jelenlegi projekt keretén belül eszközök beszerzése által előre lépni a minőség, a beteg komfort, és a szakmai megújulás területén.

Ez alapján a Központi Intenzív Osztályon, a Fizioterápiás részlegen, a Központi Laboratóriumban, a Sürgősségi Betegellátó Osztályon és az Ortopédiai Klinikán tervezünk eszköz beruházást, melyek egyértelmű hatékonyságnövekedést és üzemeltetési biztonsági szint növekedést, üzemeltetési költséghatékonyságot eredményeznek, és a minőségi betegellátás feltételeit biztosítják.

6.4.2.1. Eszközlista

A Szerződés kötelező mellékleteként kerül benyújtásra módosított tartalommal.

6.4.2.2. Beszerzendő eszközök által megújuló szakmai területek

Központi Intenzív Osztály

A 29 ágyas Központi Intenzív Osztály kialakításánál a XXI századi elvárásoknak megfelelő felszereltségű betegellátó részleg kialakítását tartottuk szem előtt, ezért kap az osztály szinte minden eszközből újat. A betegágyak felszereltsége és mobilitása biztosítja a kényelmi szükségletek kielégítést úgy, hogy az a szakmai munkát is elősegíti. Az egységes eszközpark lehetőséget ad a karbantartási és szervizelési költségek minimalizálására.

Fizioterápiás részleg

Az új épület lehetőséget ad arra, hogy ezen a szakterületen jelentős előrelépést tegyünk. A modern, új eszközökkel jelentős előrelépést kívánunk tenni a rehabilitációs munkában. A mozgásszervi betegségek műtéti megoldásait követően szükséges rehabilitációban alapvető szerep jut a fizioterápiának, melyet az új körülmények között a betegek mielőbbi gyógyulása érdekében tudunk majd használni.

Ortopédiai Klinika

Az új műtő műtőasztalaival, szándékozunk a klinika gyógyítási körülményeit javítani. A Központi Radiológia digitalizálása vonja maga után a digitális képnézők beszerzésének igényét az Ortopédiai Klinikán.

Sürgősségi Betegellátó Osztály

A Külső Klinikai Tömb akut betegfelvételi funkcióinak összevonásával kialakítunk egy Sürgősségi Betegellátó Osztályt, a kapcsolódó eszközpark biztosításával.

6.4.3. Az üzemeltetés során megvalósuló költség-hatékonysági szempontok

6.4.3.1. Üzemeltetés

A Külső Klinikai Tömb energia költségei csökkennek a „B”, „C” és „D” jelű épületek elbontásával, és megszűnnek a beköltöző Ortopédiai Klinika Karolina úti épületének költségei is, mely több mint 113 millió Ft volt 2008-ban.

Az új épület energia felhasználását adatok hiányában fajlagosak alapján kalkuláltuk. Szintén adatok hiányában a megújuló energia hasznosítását úgy becsültük, hogy ezzel a használati melegvíz előállítására fordított energia 50%-át valamint a fűtés 10%-át lehet megtakarítani.

Az új épület energia igényét így mintegy 90 millió Ft-ra becsültük. Az elbontott épületek, illetve a korszerűtlen fűtéssel működő Ortopédiai Klinika épületének kiiktatásával kb. 23 millió Ft takarítható meg évente. A részletes adatokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Lebontandó épületek							
	Villamos energia	Fűtés	Fűtés GJ	Víz	Csatorna	Gáz	Összesen
"B" épület	411 565	2 674 826	295	296 581	422 826		3 806 093
"C" épület	3 162 085	10 699 302	1 181	1 149 250	1 636 313		16 648 131
"D" épület	2 629 149	4 281 267	470	444 871	633 412		7 989 169
Összesen	6 202 799	17 655 395	1 946	1 890 702	2 692 551	0	28 443 393
			541	kWh			
Beköltöző Klinika							
Ortopédia	16 828 235	50 306 771	10 169	4 699 719	6 689 677	235 790	78 770 361
Beköltözők összesen							

2008-ban	23 031 034	67 962 166	12 115	6 590 421	9 382 228	235 790	107 213 754
2009-es áron	24 435 927	72 107 858	12 854	6 992 437	9 954 544	250 173	113 753 793
Új épület energia fogyasztási adatai							
	Villamos energia	Fűtés	Fűtés GJ	Víz	Csatorna	Gáz	Összesen
tervezői	-	56 934 360	7 560	6 882 857	10 011 429	-	73 836 206
fajlagossal	24 038 040	59 549 500	7 907	6 380 000	9 280 000	250 173	99 505 620
fajlagossal, megújuló energia használatával (HMV 50%-os, fűtés 10% megtak.)	24 038 040	50 617 075		6 380 000	9 280 000	250 173	90 565 288
Megtakarítás							
	Villamos energia	Fűtés	Fűtés GJ	Víz	Csatorna	Gáz	Összesen
2009-es áron	397 887	21 490 783		612 437	674 544	0	23 188 505

88. táblázat: AZ ÚJ ÉPÜLET ENERGIAFELHASZNÁLÁSA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A klinikák által használt orvosi gépek, műszerek és egyéb berendezések korszerű alacsonyabb energiafogyasztására történő cseréje ugyancsak jelenthet energia megtakarítást.

6.4.3.2. Hőellátás

Az új épület hőellátását biztosító önálló kazánház bekerülési költsége a 2,1 MW igényhez kb. 65-70 millió Ft+ÁFA lenne. Az új épület hőellátásához viszont a jelenlegi hőtermelő berendezések – figyelembe véve a hatályban lévő hőszolgáltatási szerződés rendelkezéseit – a hőigényeit biztosítani tudják.

Az új tömb ellátása a Nőgyógyászat felé haladó II. számú távvezetési szakaszból történhetne, annak felbővítésével - az új igény, e szakasz tekintetében meghaladja a fejlesztési tartalékot - és áthelyezésével, mivel az új épület alapterülete érinti a jelenlegi távvezetési nyomvonalat. Ennek kiváltásáról, ill. megépítéséről az építési munkálatok megkezdése előtt gondoskodni kell, mivel az elbontandó épületeken kívül más épületek hőellátását is ez a távvezeték biztosítja. Tekintettel a kb. 1,6 MWh hőigénytöbblet mértékére a II. szakasz távvezetési keringtető szivattyújának cseréje is szükséges.

Tehát a fejlesztés miatt új nyomvonalon, nagyobb méretű fűtési-, gőz- és kondenzvezetékeket szükséges kiépíteni, valamint cserélni kell ennek a távvezetési szakasznak a keringtető szivattyúpárját is, továbbá új távfelügyeleti kábelt kell kihúzni, s természetesen az új épület adatjeleit, illetve felügyeleti alállomását integrálni kell a meglévő épületfelügyeleti rendszerbe.

Az előzőek megvalósítási költsége a szolgáltató ajánlata szerint 31,650 millió Ft + ÁFA, amely tartalmazza a csővezetékek, tartószerkezetek, elzárók, hőszigetelések, az új távvezeték szakasz tervezését, a távvezeték térburkolat bontási- és helyreállítási költségeit, valamint földmunkáit az új épület külső falsíkjától számított 1 méteren belüli határig.

Az új hőközpont gépészeti, erős- és gyengeáramú kivitelezését a kompatibilitás és a standardizálás előnyei miatt célszerű lenne a többi külső telepi hőközpontot is megvalósító szolgáltatónak kivitelezni. Ajánlatuk a hőközpont belső falsíkján belül tartalmaz minden a hőellátáshoz szükséges eszközt és szolgáltatást az általuk működtetett hőközpontokba beépített megoldásokkal, így a főbb munkanemenként tervezést, a gépészeti-, az erős- és gyengeáramú -, az épületfelügyeleti munkákat és a hőszigetelést. Az előzőek megvalósítási költsége 28,375 millió Ft + ÁFA

A teljes hőellátás tehát az önálló primer rendszer 90-100 millió Ft+ÁFA helyett a meglévő rendszerre való kapcsolással kb. 60 millió Ft+ÁFA összegből megvalósítható

6.4.4. IT eszközök

Az informatika területén kialakult szoftverek, megfelelő licencek állnak rendelkezésre, s a hardverek terén is a megfelelő adottsággal rendelkezik az Egyetem.

6.4.4.1. A strukturált hálózat specifikációja

A Semmelweis Egyetem az informatikai rendszerek számára olyan strukturált kábelhálózat kiépítését tartja kívánatosnak, amelyik hosszabb távon is biztosítja az informatikai rendszerek átviteli igényeinek kielégítését.

A Semmelweis Egyetem a Központi Betegellátó Épület strukturált kábelhálózatától elvárja a 10 Gbps sebességű adatátvitel lehetőségét. Ennek megfelelően egy olyan strukturált kábelhálózat kiépítését írja elő, amelyik árnyékolt, a Cat. 6 kategória előírásait teljesíti, és rendelkezik független laboratórium tanúsítványával a 10GBASE-CX4 alkalmazásra való megfelelőségéről.

A Semmelweis Egyetemen korábban épített strukturált kábelhálózatok jelentős része a svájci Reichle & De-Massari cég „Freenet” kábelezési rendszerének elemeit tartalmazza, ezt figyelembe véve ezzel kompatibilis rendszer kerül kiépítésre.

Tekintettel az épület jellegére, a Semmelweis Egyetem megfelelőnek tartja a Cat. 6 minőségű árnyékolt (U/FTP, a régebbi jelölés szerint F-FTP) falkábelekből és RJ45 csatlakozóhélyeket tartalmazó Cat. 6 minőségű árnyékolt csatlakozóelemekből (patchpanelek, végponti csatlakozók) felépülő hálózatot, nem ragaszkodik a nagyteljesítményű elektromos eszközökkel ellátott ipari környezetben ajánlott S/FTP (a régebbi jelölés szerint S-STP) kábel alkalmazásához.

Az épület optikai gerinckábel és a tömbi gyengeáramú nyomvonalak tervezésekor a Külső telepi gépterem jelenlegi helyének megmaradásával számoltunk.

Az új épületnek redundáns optikai csatlakozása lesz, egyrészt a multimódusú optikai kábelnek az elbontandó Kísérleti Klinikai Kutató épület jelenlegi optikai kábelének visszafejtésével, másfelől egy új, 8 szálú monomódusú optikai kábel kiépítésével, mely közvetlenül a Külső telepi gépteremből érkezik a földszinti rendezőbe.

Az új épületrész strukturált hálózat végpontjaink a száma: 1539 db

Az új épület hálózatát 12 csomóponti rendező látja el:

Földszint	2 db
1. emelet	2 db
2. emelet	2 db
3. emelet	2 db
4. emelet	2 db
5. emelet	2 db

A földszinti központi rack-et mindegyik szinti rack-el Cat6a U/FTP gerinckábel multi és monomódusú optikai kábel köti össze.

A meglévő épületszárny új végpontjainak a száma: 234 db

A Korányi projekt részeként kivitelezett épületekhez szükséges aktív eszközök:

A II. sz. Nőgyógyászati Klinika földszinti (régii nevén alagsori) telefonközpont helyiségéből optikai rack szekrény áthelyezése a folyosó túloldalán kialakítandó informatikai rendezőbe			
1.		Rendezőszekrény (álló) telepítése, berendezése	2 db
2.		Optikai kábel behúzása, rögzítése (max 12 ér)	16x10m
3.		Hegesztés védő zsugorcső, 40mm	148 db
4.		19" fésűs panel, 1U	8 db
5.		Optikai szál kifejtés	148 db
6.		Optikai veszteségmérés OTDR segítségével	148 db
7.		Passzív hálózat dokumentációjának elkészítése	1 db
A Központi Betegellátó Épület hálózatának az egyetem hálózatával való összekapcsolásához a meglévő Cisco Catalyst 6513-as központi switchekhez szükséges bővítések			
8.	WS-X6704-10GE	Cat6500 4-port 10 Gigabit Ethernet Module (req. XENPAKs)	1 db
9.	XENPAK-10GB-LRM	10G Base LRM Xenpak	1 db
10.	XENPAK-10GB-LR+	10GBASE-LR XENPAK Module with DOM support	1 db
11.		Optikai patchkábel, SM, SC-FC, duplex, 3 m	1 db
12.		Optikai patchkábel, MM, SC-ST, duplex, 3 m	1 db
A vezetékes hálózat központjába kerülő switch konfigurációk, patchkábel és kapcsolódó szolgáltatás			
13.	WS-C3750X-12S-E	Catalyst 3750X 12 Port GE SFP IP Services	1 db
14.	C3KX-NM-10G	Catalyst 3K-X 10G Network Module option PID	2 db
15.	SFP-10G-LR=	10GBASE-LR SFP Module	1 db
16.	GLC-SX-MMD	1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM	13 db
17.		Optikai patchkábel, SM, LC-FC, duplex, 3 m	1 db

18.	WS-C3750X-24T-E	Catalyst 3750X 24 Port Data IP Services	1 db
19.	SFP-10G-LRM	10GBASE-LRM SFP Module	1 db
20.		Eszközök telepítése és konfigurálása (Telepítés munkaidőben Rendszermérnök)	1 db
A vezetékes hálózat szinti rendezőibe kerülő switch konfigurációk és kapcsolódó szolgáltatás			
21.	WS-C2960X-48FPS-L	Catalyst 2960-X 48 GigE PoE 740W, 4 x 1G SFP, LAN Base	5 db
22.	C2960X-STACK	Catalyst 2960-X FlexStack Plus Stacking Module	37 db
23.	GLC-SX-MMD	1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM	17 db
24.	WS-C2960X-48LPS-L	Catalyst 2960-X 48 GigE PoE 370W, 4 x 1G SFP, LAN Base	10 db
25.	WS-C2960X-48TS-L	Catalyst 2960-X 48 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	16 db
26.	WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	7 db
27.		Eszközök telepítése és konfigurálása (Telepítés munkaidőben Rendszermérnök)	1 db
A vezetékes nélküli hálózat megvalósításához szükséges aktív eszközök és kapcsolódó szolgáltatás			
28.	AIR-CT5508-50-K9	5508 Series Controller for up to 50 APs	1 db
29.	AIR-PWR-5500-AC	Cisco 5500 Series Wireless Controller Redundant Power Supply	1 db
30.	GLC-T	1000BASE-T SFP	2 db
31.	AIR-CAP2602I-E-K9	802.11n CAP w/CleanAir; 3x4:3SS; Mod; Int Ant; E Reg Domain	32 db
32.	AIR-PWRINJ4=	Power Injector - AP-3600 Series w/ Modules	2 db
33.		Eszközök telepítése és konfigurálása (Telepítés munkaidőben Rendszermérnök)	1 db

89. táblázat: Az új épülethez szükséges aktív eszközök

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.4.4.2. Távközlés

A leendő épület távközlési ellátását a központi egyetemi, S8730 típusú Communication Manager által vezérelt, legkorszerűbb technológiát képviselő, IP platformon működő digitális telefonkészülékekkel kell biztosítani.

Ehhez szükséges a jelenlegi S8730 EPN1 Gateway áthelyezése a KKT Ratkóczy épület gépteremből az Urológiai gépterembe, valamint a vezérlő mellékállomási hardware kapacitásának és software licence-ének bővítése legalább 500-as kapacitással.

Szükséges a Nőgyógyászati Klinika pincészetjén a kialakítandó telefonközpont és optikai rendező helyiségéből gyengeáramú nyomvonalat biztosítani a kiépítendő telefon összekötő- és optikai gerincábelek számára.

Mind a 12 rendező helyiséghez 25x2 beltéri törzs telefon összekötő kábel vezessen.

A régi épületszárnyakban tervezett távközlési bővítés ellátása érdekében szükséges az épületegyüttest jelenleg is ellátó Definity G3r EPN5 kihelyezett fokozatának megfelelő kapacitás és licence bővítése.

Az új épületszárny ellátásához az S8730 vezérlővel kompatibilis Avaya 1608 (poe) digitális IP telefonok, a régi épületszárny bővítéséhez pedig Concorde 3010 típusú analóg telefonkészülékek beszerzése szükséges.

A Korányi projekt részeként kivitelezett épületekhez szükséges távközlési eszközök:

Ssz.	Cikkszám	KEF megnevezés	Mennyiség
1.	193806	UTILITY TRIGGER REM GATEWAY NEW SITE	1
2.	273122	SAL STDALN GATEWAY LIC R2 DWNLD	1
3.	225213	AVAYA AURATM STDED R5 101-1000ADDLIC	532
4.	225234	AVAYA AURATM R5 ANALOG NEW LIC	336
5.	229434	IP OFFICE LICENSE RELEASE 6+ MOBILE WORKER 1	500
6.	224272	C-LAN INTF CP TN799DP - NON GSA	1
7.	224270	IP MEDIA PROC CP TN2302AP - NON GSA	1
8.	224271	IPSI2 CP TN2312BP - NON GSA	1
9.	407803568	DEF XCONN 110 W/IO CABLE 21FT	2
10.	700178056	CABLE GREEN 25 METER	1
11.	700406358	MEDIA GATEWAY DC POWER CORD RHS	3
12.	700406747	WIRE 1 PR 24 GAUGE SPOOL 1000 RHS	1
13.	700463482	FACILITY TEST CP TN771DP - NON GSA	1
14.	700463508	BUS TERMINATOR CP AHF110 - NON GSA	2
15.	700472343	G650 MEDIA GATEWAY NON GSA	3
16.	407786623	PWR CORD EUROPE	2
17.	700459456	G450 MP80 W/POWER SUPPLY NON-GSA	1
18.	700476344	AVAYA AURATM R5.2.1 NEW SFTW CD	1
19.	700394562	ISDN BRI LINE CP TN2185B RHS	1
20.	700463524	24PT ANALOG LN CP TN793CP - NON GSA	5
21.	700463516	DIGITAL LINE CP TN2224CP - NON GSA	1
22.	700463490	CO TRUNK TN747B - NON GSA	2
23.	4999107766	EOCMM Elect.Optic.Convert. Multimode	4
24.	PS42-6060-BL	42U 600 x 600 álló rack	1
25.	SEP 3000 ER	Riello Sentinel Pro 3000 ER	1
26.	700458532	IP PHONE 1608-I BLK	450
27.	700451255	PWR ADPTR 5V 1600 SER IP PHONE EU	100

28.	4999109475	T3 Basic fekete	110
29.		Cat.5e UTP patch kábel 5m	450
30.		Eszközök telepítése, üzembe helyezése, licencelése, konfigurálása (teljes körű implementációja) munkaidőben és munkaidőn túl, a szükséges technikai és mérnöki ráfordítással. Felhasználói betanítás, dokumentáció készítése.	

90. táblázat: TÁVKÖZLÉSI ESZKÖZÖK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.4.4.3. WiFi hálózat kialakítás

A vezeték nélküli Internet elérési lehetőséget szükséges kiterjeszteni a teljes épületre vonatkozóan, mely egyetemi hálózatfelügyeleti menedzsment alá tartozik.

Az AP-k vezérlését 1 db Cisco 5500 Series WLAN controller, mely a Külső Tömbi gépteremben lesz elhelyezve.

A PACS szerverek elhelyezésével a végpontok tervezésekor számoltunk.

6.4.4.4. Informatikai és távközlési légkábelek

Az első körben elbontandó épületek homlokzatát érintő átfeszítések, valamint a Sebészet és a Radiológia épületek közötti, szintén elbontásra kerülő összekötő folyosón lévő optikai gerinckábelek kiváltása érdekében a Nőgyógyászati Klinika pinceszintjén, az inverter raktár helyiségből kiindulva gyengeáramú védőcsövezést kell kialakítani a Sebészeti Klinika alagsori gépészeti teréhez.

Az építkezés későbbi fázisában az inverter helyiségből ambulancia lesz kialakítva, így az optikai csomópontot és a telefonközpontot az új helyiségbe kell költöztetni.

A gyengeáramú közmű 3 db 100 mm átmérőjű védőcsőből áll, mely az épületeket összekötő folyosóban lesz kialakítva.

A jelenleg útban lévő optikai és réz légkábelek részben meglévő alépítményekbe, részben az építkezés megkezdéséig kiépítendő alépítménybe kerülnek áthelyezésre.

6.4.4.5. Labor automaták

A Központi Laboratóriumban működő automaták RS232/485 szabvány szerint csatlakoznak a terminálszerverekhez, ezért az ott kiépítendő szegmenshossz maximális hossza 30 méter.

6.4.4.6. Beteghívó rendszer kialakítása

A meglévő klinikai rendszerrel együttműködő beteghívó és tájékoztató rendszer a várótermekben elhelyezett tájékoztató monitorokból a helyiség kijelzőkből és jegykiadó automatákból áll.

6.4.5. A nyújtott szolgáltatások

A Korányi projekt megvalósulása esetén korszerű, magas szintű egészségügyi szolgáltatásokhoz jut a lakosság, a betegellátás színvonala nő.

A betegeknek nyújtott szolgáltatások:

- Belgyógyászat
- Szülészeti, nőgyógyászat
- Sebészet
- Fül-Orr-Gégészeti
- Radiológia
- Urológia
- Neurológia
- Ortopédia
- Sürgősségi betegellátás (belgyógyászati)

Az orvosszakmai belső szolgáltatások:

- Laboratórium
- Képképző diagnosztika
- Patológia/szövettan
- Igazságügyi orvosszakértés
- Gyógyszerellátás

Az üzemeltetés, menedzsment belső szolgáltatások:

- Informatikai
- Minőségbiztosítás
- Sterilizálás
- Parkfenntartás
- Élelmezés
- Központi Textiltisztítás
- Általános üzemeltetés

6.4.6. Sürgősségi osztály speciális profillal

A Korányi projekt speciális profil sürgősségi osztályának részletes tervét az alábbiakban ismertetjük.

A sürgősségi osztály célja

- a biztonságos sürgősségi ellátás biztosítása,
- a betegutak lerövidítése,
- a végleges, definitív ellátás helyének biztonságos meghatározása,
- egyes betegekben a fekvőbeteg ellátása kiváltása rövid ambuláns észleléssel,
- klinikai ügyeletek terhének csökkentése, részben átvállalása, mellyel a klinikák ügyeleti személyi költségei csökkenthetők.

A sürgősségi osztály feladata

A betegot osztályozás után saját kórházának (a klinikai telepen) osztályain elhelyezi, vagy állapotstabilizálás után továbbküldi. Amennyiben megvalósul a tervezett Traumatológiai Klinika, úgy a politraumatizált betegek mellkasebészeti, idegsebészeti ellátása helyben biztosított a mindenre kiterjedő, multidiszciplináris háttérben. Az ellátás tekintetében részben végleges ellátást végez, a beteget hazabocsáthatja.

A fogadásra kerülő betegek köre

Az Egyetem Külső Klinikai Tömbjében lévő klinikáinak területi ellátási kötelezettségébe (TEK) tartozó betegek.

A sürgősségi osztály tevékenységi köre

- A klinikákra sürgősséggel beutalásra kerülő betegeket fogadja, osztályozza. Kórházi ellátást igénylő esetben a beteget a szakmailag illetékes klinikára továbbítja.
- Kis-trauma ellátást végez.
- Stroke-betegek fogadása – CT vizsgálat elvégzése, majd a beteg továbbítása a Neurológiai Klinikára.
- Akut gyomor-bélrendszeri vérző betegek fogadása – elsődleges endoszkópia és vérzéscsillapítás, majd a beteg állapotának megfelelő továbbítása (Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika, I. Sz. Sebészeti Klinika, I. Sz. Belgyógyászati Klinika)

A sürgősségi osztály működésének rendje

A sürgősségi osztály 2x12 órás műszakban dolgozik. A klinikákra területről differenciáldiagnózisra váró, sürgősséggel beutalásra került, valamint a sürgős ambuláns ellátást kérő járóbetegek fogadását, osztályozását végzi. Az elsődleges betegvizsgálat eldönti, hogy a klinikai felvétel szükséges-e, ha igen a beteget a betegkísérő a szakmailag illetékes klinikára továbbítja. Amennyiben a felvétel nem látszik feltétlenül szükségesnek, akkor a megfigyelőben fekteti a beteget, a szükséges definitív ellátást, elsősegélyt biztosítja.

Maximálisan 6 óra észlelés után dönt a beteg további sorsáról:

1. hazabocsátja
2. A szakmailag illetékes klinikára küldi fekvőbeteg ellátásra

A stroke betegek esetén CT vizsgálat, majd neurológus konzíliáriussal együtt dönt a beteg további sorsáról.

Akut gyomor-bélrendszeri vérző beteg esetén sürgősségi endoszkópia történik az endoszkópos behívó (áthívó) ügyelet bevonásával. Szükség esetén akut endoszkópos vérzéscsillapítást alkalmaz, szükség esetén shocktalanítást végez, majd a beteg állapotának megfelelően továbbszállítás az illetékes klinikára.

A légúti vérző beteg esetében behívható bronchoszkópos ügyelet, illetve légút biztosítása.

6.4.7. Központi labor specifikáció

6.4.7.1. A rendszerrel szembeni követelmények

- Tartalmazzon minta-előkészítő (pre-analitikai), mintafeldolgozó (analitikai), valamint mintatároló egységeket.
- A pre-analitikai és analitikai, valamint mintatároló egységeket az intézet igénye szerinti kombinációban és kapacitásban lehessen összeállítani.
- A laboratórium képes legyen kiszolgálni a Külső Klinikai Tömb rutin laborvizsgálati igényeit, illetve el tudja végezni a Labormedicina Intézetben végzett speciális (pl. hematológiai, immunológiai, hemosztázis és endokrinológia) vizsgálatok döntő hányadát, valamint el tudja látni az Intézet mikrobiológiai diagnosztikával kapcsolatos feladatait
- Legyen alkalmas a minták archiválására, tárolására.
- A laboratórium legyen alkalmas a minták teljes körű pre-analitikai feldolgozására azaz:
 - érkeztetésre,
 - vonalkódos azonosításra,
 - előválogatásra,

- centrifugálásra,
 - a zárt vérvételi kémcsövek lekupakolására és visszazárására,
 - a minták secunder aliquotokra történő szétosztására,
 - vonalkód-cimkenyomtatásra,
 - a secunder csövek vonalkód címkézésére, azonosítására és lezárására,
 - az analízis végén mintatárolásra hűtött tárolóban,
 - a tárolt minták visszakeresésére,
 - a minták megsemmisítésére.
- Legyen képes a rutin vizsgálatok teljes körű feldolgozására.
 - Tudjon feldolgozni bármilyen vizsgálati mintát (szérum, plazma, vizelet, liquor).
 - A laboratórium legyen alkalmas az összes rutin kémiai, immunkémiai, alvadási, speciális protein, gyógyszer szint, kábítószer, hormon (pajzsmirigy, fertilitás, mellékvese, pancreas), tumormarker, kardiológiai marker, hepatitisz-szerológiai, ion és csontanyagcsere paraméterek mérésére, hematológiai és vizeletminták kezelésére.
 - A reagens-kiszemelések nagysága igazítható legyen a vizsgálati számokhoz.
 - A szerviz-elérési lehetőség biztosítva legyen.

6.4.8. Ortopédiai és intenzív ágyak specifikációja

Ortopédiai ágyak specifikációja:

- Elektromos magasság 450-800 mm, fej-, lábrész állítás, állítható támla 720 mm, 0-60°
- Alsó lábtámasz állítása mechanikus reteszelővel
- Vészhelyzetben a háttámla manuálisan alaphelyzetbe állítható
- Trendelenburg, 12° és antitrendelenburg 8° helyzet gázrugó működtetéssel
- Központi fékezésű kerekek, levehető ágyvégek, és fekvőfelület, kiegészítő tartozékok
- Fekvőfelület: 900x2000 mm

Intenzív ágyak specifikációja:

- Átröntgenezhető hátrész
- Osztott oldalrácscok
- Levehető ágyvégek
- Integrált ágyhosszabbító
- Trendelenburg, antitrendelenburg helyzet
- Külön beépített vezérlő-kezelő rész az ápoló személyzet részére
- Opciók: magasságállítás lábbedállal

6.4.9. Tűz- és Munkavédelem

6.4.9.1. Tűzvédelem

Az épület tűzvédelmét a vonatkozó tűzvédelmi jogszabályoknak, előírásoknak, műszaki követelményeknek megfelelően kell meghatározni:

Pl.: 28/2011. (IX.6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat

Az épület tűzvédelmi rendszereinek és koncepciójának kialakításánál különös figyelmet kell fordítani arra, hogy az épületben mozgásukban és/vagy cselekvőképességükben korlátozott személyek fognak tartózkodni. Így a jogszabályok erre vonatkozó speciális követelményei legyenek a tervezésnél irányadók.

Az építmény építészeti-műszaki tervezése során a tűzvédelmi műszaki kialakítást tűzvédelmi műleírásba, dokumentációba kell foglalni, melynek a felelős tervező köteles tűzvédelmi szakértőt bevonni, vagy tűzvédelmi tervezőt igénybe venni a tűzvédelmi műszaki leírás elkészítéséhez. A szakértő, tűzvédelmi tervező a tűzvédelmi műszaki leírást és valamennyi építészeti műszaki tervlapot köteles aláírni.

Az épületben teljes körű biztonsági világítást és menekülési útirányt jelző rendszert kell létesíteni, világító biztonsági jelekkel kell megjelölni a tűzvédelmi eszközöket, berendezéseket, az elsősegély- vagy veszélyhelyzeti eszközöket, felszereléseket.

A jogszabály által előírt számú és típusú tűzoltó készüléket már az épület használatba vételére biztosítani szükséges. Mivel világító biztonsági jelekkel kell megjelölni őket, elhelyezésüket előre tervezni kell. Amennyiben a tűzoltó készülékek nem szekrényekben lesznek elhelyezve, akadálymentes (legfeljebb 1,35 m) elhelyezési magasságban kell azokat rögzíteni.

Az épület középmagas és 13,65 méter felett is lesz fekvőbeteg-elhelyezés, ezért beépített tűzjelző- és tűzoltó berendezést is kell létesíteni.

A tűzjelző- és a tűzoltó berendezésnek is teljes körű védelmet kell biztosítani.

A tűzjelző berendezésénél minimális elvárás, hogy az érzékelők címezhetőek legyenek, a szükséges vezérléseket végrehajtsa (pl. liftek, tűzgátló ajtók, klímarendszer, stb.), illetve hogy a hangjelzők mellett legyen tűzriasztásra alkalmazható hangosító rendszer (biztosítva a szövegbemondás lehetőségét magyar, angol és német nyelven is).

Figyelembe véve a helyiségek funkcióit, berendezési tárgyait és a felhasznált eszközöket, továbbá a különböző technológiai megoldásokat, a tűzoltó berendezések közül a nagynyomású vízködös oltórendszer kiépítése javasolt. Indokolt esetben (pl. ha egy berendezés, eszköz még vízpárával sem érintkezhet) kiegészítő rendszer alkalmazására lehet szükség. Ebben az esetben a helyi védelmet gázzal oltó rendszer alkalmazásával célszerű megoldani.

A tűzjelző- és a tűzoltó berendezések központjai állandó személyi felügyeletűek lesznek, de gondoskodni kell az automatikus átjelzés megvalósításáról is.

A létesítményben kiépítésre kerülő klimatikai rendszernél fontos szempont, hogy a keringetett hűtőközeg nem lehet gyúlékony, illetve hogy a beépítésre kerülő tűzjelző berendezés szekcionáltnan vagy egészében vezérelni tudja.

Kórház célját szolgáló középmagas épület valamennyi tűzszakaszában legalább egy, a tűzvédelmi szakhatóság által meghatározott biztonsági felvonót kell létesíteni. Ennek megfelelően, a létesítményben - a tervezett tűzszakasz határokat figyelembe véve - 2 db biztonsági felvonó kialakítására van szükség, amelyeknek a vonatkozó műszaki követelményeknek és a tűzvédelmi szakhatóság előírásainak is meg kell felelniük.

Abban az esetben, ha az egy tűzszakaszban lévő ágyszám meghaladja a 300-at, kettős biztonságú betáplálást kell létesíteni a hő- és füstelvezető rendszer működtetésére, a biztonsági világítás és menekülési útirányt jelző rendszer részére is.

A tűzoltási, felvonulási terület és útvonal kialakítását a tűzvédelmi szakhatóság a helyi adottságoknak megfelelően szakhatósági állásfoglalásában határozza meg az építési engedélyezési eljárás keretében.

Az építési terület kijelölésénél figyelembe kell venni a telep közlekedési, tűzoltási felvonulási útvonalait, területeit, valamint a vízszerezési helyekhez vezető utakat, melyeket állandóan szabadon és olyan állapotban kell tartani, hogy alkalmas legyen a tűzoltó gépjárművek közlekedésére, működtetésére.

Figyelembe véve a területi adottságokat, az évek során az I-es kapu átalakításra, illetve lezárásra került, azonban az építési terület kijelölése miatt az eredeti állapotába történő helyreállítása elkerülhetetlen. (Ez a Szigony utcai kapu, amely átalakításáig a tűzoltó gépjárművek közlekedését is biztosította.) A kapu helyreállítása nélkül az építkezés ideje alatt nem biztosítható a Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, illetve az I. Sz. Sebészeti Klinika tűzoltó gépjárművekkel történő megközelíthetősége.

A fővárosban a bevetésre kerülő tűzoltó gépjárművek közül a Bronto Skylift magasból mentő a legmagasabb, magassága 3700 mm. Figyelembe véve a már meglévő összekötő függőfolyosó alatti magasságot (4,0 méter) és az illetékes hatóság képviselőjével folytatott konzultációt (a gépjármű biztonságos áthaladásához legalább 3,9 méter szükséges), az újonnan megépítendő függőfolyosók alatt is legalább 4,0 méter szabad magasság biztosítása javasolt.

A közműkiváltás során gondoskodni kell a Központi Textiltisztító és Javító Üzem tűzjelző központjához vezető kábelek kiváltásáról is.

(Jelenleg az I. Sz. Belgyógyászati Klinikáig légekábel fut, ami informatikai alépítményben jut be a X-es portára.) Mivel a mosoda és porta között jelenleg nincs megfelelő alépítmény, a tűzjelző központ ideiglenes áthelyezése megfontolandó. A tűzjelző központ Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika / Neurológiai Klinika portájára történő ideiglenes áthelyezéssel továbbra is biztosítható a 24 órás felügyelet. A tűzjelző központ véglegesen áthelyezhető lenne a VIII. kapu portaépületébe is, de csak abban az esetben, ha a jelenlegi 12 órás szolgálatot 24 órára emelnék.

A kivitelezés során, a lezárt munkaterületen is be kell tartani a vonatkozó előírásokat (pl. alkalmoszerű tűzveszélyes munkavégzés esetén: munkavégzési engedély és szakvizsga megléte, megfelelő tűzoltó készülék biztosítása, palackok megfelelő kezelése, tárolása; tárolási egységek elhelyezése; közlekedési útvonalak biztosítása; stb.).

6.4.9.2. Munkavédelem

A tervezés, kivitelezés, létesítés során meg kell felelni a hatályos munkavédelmi jogszabályoknak, előírásoknak, műszaki követelményeknek.

A létesítési folyamatban résztvevők, közreműködők feladataikat az Mvt.-nek megfelelően végezzék, a tervező, kivitelező köteles írásban nyilatkozni, hogy a munkavédelmi előírásokat megtartotta.

A biztonsági és egészségvédelmi koordinátor feladatkörét a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 3-9. §-a alapján kell tárgyalni.

Biztonsági és egészségvédelmi koordinátort köteles igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni) tervező a kivitelezési tervdokumentáció készítése során, illetve kivitelező munkáltató a kivitelezési munkák alatt (kivéve, ha a tervező, kivitelező rendelkezik a munkabiztonsági szaktevékenység ellátásához előírt képesítéssel).

Már a tervezési folyamat során figyelembe kell venni a munkavédelmi előírásokat, azokat maradéktalanul be kell tartani, mert az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkahely kialakításának alapvető követelményeit fogalmazza meg.

A tervezésnél, kivitelezésnél különös figyelmet kell fordítani az OTÉK irányadó rendelkezéseire, úgymint:

- az állékonyságra és a szilárdságra,
- a tűzbiztonságra,
- a higiénia, az egészség- és a környezetvédelemre,
- a használati biztonságra,

- a zaj és rezgés elleni védelemre,
- az energiatakarékosságra és a hővédelemre,
- megfelelő megvilágításra,
- az élet- és vagyonvédelemre.

A mesterséges megvilágítást a jelenleg érvényben lévő MSZ 12464 szabvány alapján kell létesíteni.

A közlekedők, lépcsők felületválasztásánál figyelembe kell venni a balesetmentes kialakítást is (száraz, illetve tisztított állapotban is csúszásmentes legyen).

Az építményt és részeit, szerkezeteit, beépített berendezéseit úgy kell megvalósítani, hogy a megvalósítás és a rendeltetésszerű használat során várhatóan fellépő terhek, hatások ne vezethessenek

- az építmény és részei teljes vagy részleges összeomlásához,
- az építmény és szerkezetei megengedhetetlen mértékű deformációjához,
- az építmény teherhordó szerkezetének jelentős deformációja miatt a beépített berendezések és szerelvények károsodásához.

Az egészségre és a környezetre káros hatású anyagot, szerkezetet, berendezést építési célra felhasználni nem szabad.

Az építési célra szolgáló anyagot, szerkezetet, berendezést építménybe beépíteni csak olyan módon szabad, hogy az az életet, az egészséget ne veszélyeztesse.

Faanyagot csak gombamentesítő kezelés után szabad beépíteni.

Az építményt és részeit úgy kell megvalósítani, hogy a természetes vagy mesterséges forrásból származó sugárzás káros hatásával szemben a rendeltetésnek megfelelő védelmet nyújtsanak. Építményben a sugárterhelés a vonatkozó jogszabályban meghatározott határértéknél nagyobb nem lehet.

Figyelembe kell venni az ablakok kialakításánál, hogy az elmúlt években, több esetben is előfordult, hogy öngyilkossági szándékból ki akartak ugrani az Egyetem épületeiből, ezért a magasabb emeleteken lévő ablakok esetében javasolt a keskenyebb és csak buktatható nyílászárók beépítése.

A létesítmény rendeltetéséből adódóan fokozott figyelemmel kell lenni az akadálymentesítésre vonatkozó előírások betartására (pl. parkolók, ajtók mérete, stb.).

A létesítményben kiépítésre kerülő klimatikai rendszernél fontos szempont, hogy a rendszer legyen képes a kórtermekben, műtőkben, laborokban és irodákban a szükséges gyakorisággal (pl. napi) tisztítani önmagát, s a szennyeződés eltávolítását heti vagy havi rendszerességgel szétzerelés nélkül lehetővé tenni.

6.4.10. Vagyonvédelmi rendszer

6.4.10.1. Behatolás jelző rendszer (DSC vagy Paradox)

- A behatolás jelző rendszernek az épületet csapdaszerűen kell védeni.

- A rendszer üzemeltetése (helyiségenkénti ki- és bekapcsolása) egy központi kezelőről és helyi kezelőkről is történjen.
- Az épület őrzésvédelmét ellátó személyek szolgálati utasításába bele kell foglalni a behatolás jelző rendszer elvárt használatának módját.
- Amennyiben a behatolás jelző rendszer kábelezése nem oldható meg, úgy javasoljuk rádiófrekvencián keresztül kommunikáló eszközök használatát.
- A behatolás jelző központ telefonon átjelzést tudjon küldeni az Egyetem központi webes alapú távfelügyeleti rendszerére.
- A kiépítést javasoljuk minden helyiségben előkészíteni, a vezetői- és a gazdasági irodában, és egyéb kiemelten védendő helyiségekben megvalósítani, izotóp laborba, pénztárba, a felügyelet nélküli raktárakba, gyógyszer és kábítószer tartalmú anyagok tároló helyiségeire, értékes műszer és informatikai eszközöket tartalmazó, és időszakosan felügyelet nélküli irodákba, diagnosztikai helyiségekbe. Az előkészítés és kiépítés során kialakításra kerülő kábelcsatornák, csatlakozó dobozok és egyéb beépített tartozékok biztosítsák a rendszer utólagos bővítésének lehetőségét úgy, hogy a beépített anyagok az alaprendszer duplájának befogadására legyenek képesek.

6.4.10.2. Beléptető rendszer (Kantech)

- Meghatározza a betegek, a hallgatók, a látogatók mozgását.
- A rendszer legyen képes felismerni az Egységes Egyetemi Belépési Engedélyeket.
- A rendszer végleges beüzemelését, a jogosultsági szintek kialakítását, valamint a kártyák beállítását a Biztonságtechnikai és Logisztikai Igazgatóság elvégzi, a rendszernek az egyetemi hálózatra történő rákötése után.
- A beléptető rendszer pontos nyilvántartást készít a kártyák mozgásáról, az ajtók normál- és kényszerített nyitásáról is;
- Egy központi beléptető számítógépet kell elhelyezni a főbejárat portájánál. Belépési pontok előkészítését minden helyiségnél, kialakítását pedig a kiemelten védendő helyiségekbe, a látogatók által lezárt területekre, izotóp labor, pénztár, stb, továbbá az előerős felügyelet nélküli bejáratoknál kell elvégezni.

6.4.10.3. Videós megfigyelő rendszer (Intellex)

- A videós megfigyelő rendszer ellenőrzi az épület főbb közlekedési útvonalait, így alkalmas a megfigyelt személyek mozgásának pontos beazonosítására;
 - Orvosszakmai szempontból az állandó felügyeletet igénylő betegek megfigyelésére a szakma igényei szerint a vagyonvédelmi rendszerektől elválasztva. (Szükség szerint laikus által is könnyen áttelepíthető formában)
 - Vagyonvédelmi céllal közösségi terekre, folyosókra, előterekbe beléptetési pontokra.
 - Katasztrófavédelmi céllal kiürítési útvonalakra, robbanásveszélyes helyekre.
- Illeszkedjen az Egyetem rendszereihez, azokkal legyen kompatibilis és egyenértékű, azaz képezzen egységes rendszert.
- A rendszer üzemeltetője – a 2005. évi CXXXIII törvény 28. § (2) c. pontja alapján – a területen megjelenni kívánók részére jól látható helyen (bejárat és porta), jól olvashatóan, a tájékozódást elősegítő módon köteles figyelemfelhívó jelzést, ismertetést elhelyezni arról, hogy az adott területen elektronikus megfigyelő rendszert alkalmaznak;
- A 2005. évi CXXXIII törvény 28. § (2) d. pontja alapján további tájékoztató jellegű dokumentációt kell készíteni és a portán elhelyezni a videós megfigyelő rendszer működéséről (a szöveg tartalmát szükség esetén megküldjük);
- Kamera elhelyezése kell a közös területek és bejáratok (főbejárat, udvari kijáratok, udvar, főbb folyosók) továbbá az intézet kiemelten védendő helyiségeinek megfigyelésére (vezetői irodák, laborok, látogató helyiségek, izotóp labor, pénztár, stb.)

6.4.10.4. Parkolás

- Biztosítani kell a kivitelezés időszakában ideiglenes megoldással, utána véglegesen a jogszabályokban előírt számú gépjármű részére parkolási lehetőséget.
- Ennek lehetőségei:
 - EOK mélygarázs szabad parkolóhelyeinek felhasználása (dolgozók részére)
 - Balassa utcai telek bérlete, ideiglenes parkoló kialakítása, működtetésének, őrzésének biztosítása plusz élőerő és technika felhasználásával (dolgozók és betegek részére). Költségei megosztása a projekt és az Egyetem között.

6.4.11. A működtetéssel szemben elvárt hatás objektív meghatározása

A 6.2.2 pontban megfogalmazott indikátor alkotásakor az objektivitást vettük figyelembe. Az elvárt működési hatásokat az indikátorok írják le, valamint a 6.2.1 pontban részletezett eredmények és hatások részletezik.

6.5. Marketing terv

A kommunikációs csoport feladata közé tartozik a marketing, szolgáltatás marketing gyakorlatának és módszereinek, szemléletmódjának adaptálása a helyi viszonyokhoz. Olyan vezetési és szervezési eljárások bevezetése, amely a célközönség hosszú távú vonzására és igényének kielégítésére irányul, a gazdasági célok elérése érdekében.

Ezen a területen alakítandó kommunikációs csoport alapvető felelősséggel rendelkezik a célcsoportok elérésében, kiépítésben és bővítésében.

A területen kifejtendő **tevékenység magpontjai**:

1. célcsoport meghatározás,
2. célcsoport elérés,
3. piackutatás
4. szolgáltatásfejlesztés
5. prevenció-ösztönzés

A magpontok jelentéstartalma

1. Célcsoport meghatározás:
 - A SE ellátási környezetében élők alkotják a teljes célcsoportot. Korcsoportos bontás szerint a csecsemőkortól a felnőtté váláson keresztül egészen az élet végéig.
2. Célcsoport elérés:
 - Az ellátórendszer holisztikus szemléletének következtében napi kapcsolat van a háziorvosokkal. Tevékenység kiterjed a korosztályonkénti szűrési, prevenció-s tevékenységre, és a rehabilitációra is. A kialakított informatikai hálózat segítségével proaktív és interaktív kapcsolat működtetése az ellátási területen.
3. Piackutatás:
 - Az ellátási területen elkészített morbiditási térkép alapján –ami ebben az esetben piackutatásként is felfogható, hiszen jelzi, és időben ütemezi a nemeként és korosztályonként nagy valószínűséggel előforduló megbetegedéseket.
4. Szolgáltatásfejlesztés:

- A tevékenység gyakorlatilag a morbiditási mutatók összegzése alapján kialakított szolgáltatási struktúrát tartalmazza (népbetegségek kezelésétől a V. I. P. ellátásig).
- Szerves részét képezi ennek a feladatcsoportnak a korosztályos, foglalkozási és életmód szerinti veszélyeztetett társadalmi csoportok szűrésére és prevenciójára, rehabilitációjára készített szolgáltatási csomagok, szolgáltatási spektrum kialakítása.

5. Prevenció-ösztönzés:

- Elsősorban társadalmi célú ismeretterjesztéssel történik.

6.6. Cselekvési ütemterv

6.6.1. Műszaki megvalósítás ütemezése

A Korányi projekt ütemezési tervét a Támogatási Szerződés vonatkozó melléklete tartalmazza, melyben részletesen kifejtettük az építési és műszaki ütemezés tervét is.

6.6.2. A költöztetés ütemezése

Költöztetéssel az alábbi szervezeti egységek érintettek:

- II. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
- Technológiai Transzfer Iroda
- Radiológiai Klinika
- Ortopédiai Klinika
- Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika

A költöztetések időpontjait a Támogatási Szerződés mellékletét képező Gantt-diagram részletezi.

6.6.3. A projekt további előkészítéséhez és megvalósításához kapcsolódó eljárások ütemezés

A projekt eddigi előkészítési tevékenységeinek mérföldkövei és a Támogatási Szerződés megkötéséig várható eljárásrend:

- 2007. február 20-án elvi építési engedély került kiadásra az elsőfokú építési hatóság, a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal által.
- 2007. szeptember 10-én Tervező átadta az elkészített építési engedélyezési tervdokumentációt Megrendelőnek 1 példányban.
- Építési engedély beadása 2007. december 5-én megtörtént, 2008. március 28-án az engedély kiadásra kerül.
- Megvalósíthatósági Tanulmány elkészítése 2007. december 10-től 2008. március 28-ig.
- Megvalósíthatósági tanulmány és a tervanyag aktualizálása, átalakítása: 2009. október-november.
- 2009. október 30-án benyújtja a projektgazda a kész anyagot a projektszatórnába – I. fázis

- 2010. március 24-i ülésén a kormány a projektjavaslat nevesítéséről döntött.
- 2010. június 25-én útvonalterv szerint a projektgazda benyújtja a végleges projektjavaslatot – II. fázis
- 2011. június 9. Támogatási Szerződés megkötése megtörtént.
- 2011. november 15-én a projekt szakmai tartalmának bővítése.

A projekt során megvalósítandó közbeszerzési eljárások ütemezését a Támogatási Szerződés vonatkozó melléklete tartalmazza.

Elszámolási jelentések leadásának tervezett ütemezése: a projekt indulását követően minden félévben egy jelentés leadását tervezzük. A projekt megvalósításának nyomon követése folyamatos feladat, a források felhasználásának monitorozását a projektszervezet végzi.

Projekt tervezett zárása: 2015. október 31.

6.6.4. Pénzügyi ütemezés, finanszírozási terv

Az alábbi táblázatok tartalmazzák a projekt pénzáramait negyedéves bontásban:

Pénzáramok / Negyedév	2007-2011
A projekt kiadásai	5 391 591
ebből finanszírozva EU forrásból	0
ebből finanszírozva egyéb forrásból	5 391 591
Lehívott támogatási összeg	5 391 591
EU forrásból	0
Egyéb forrásból	5 391 591
Rendelkezésre álló pénzösszeg időszak végén	0

Pénzáramok / Negyedév	2012		
	I.	II.	III.
A projekt kiadásai	2 441 672	398 158 669	272 450 891
ebből finanszírozva EU forrásból	0	143 804 325	184 007 520
ebből finanszírozva egyéb forrásból	2 441 672	254 354 344	88 443 371
Lehívott támogatási összeg	1 902 228 850	398 158 669	196 456 859
EU forrásból	0	143 804 325	184 007 520
Egyéb forrásból	1 902 228 850	254 354 344	12 449 339
Rendelkezésre álló pénzösszeg időszak végén	1 894 395 587	1 894 395 587	1 818 401 555

Pénzáramok / Negyedév	2012-2013		
	IV.	I.	II.
A projekt kiadásai	31 995 216	14 857 517	2 237 299 762
ebből finanszírozva EU forrásból	25 591 894	0	2 220 049 826
ebből finanszírozva egyéb forrásból	6 403 322	14 857 517	17 249 936

Lehívott támogatási összeg	31 995 216	14 857 517	2 237 299 762
EU forrásból	25 591 894	0	2 220 049 826
Egyéb forrásból	6 403 322	14 857 517	17 249 936
Rendelkezésre álló pénzüsszeg időszak végén	1 818 401 555	1 818 401 555	1 818 401 555

Pénzáramok / Negyedév	2013-2014		
	III.	IV.	I.
A projekt kiadásai	980 907 603	1 927 270 717	1 600 547 130
ebből finanszírozva EU forrásból	960 943 203	1 893 044 217	1 413 657 194
ebből finanszírozva egyéb forrásból	19 964 400	34 226 500	186 889 936
Lehívott támogatási összeg	2 408 307 603	1 927 270 717	1 438 447 594
EU forrásból	960 943 203	1 893 044 217	1 413 657 194
Egyéb forrásból	1 447 364 400	34 226 500	24 790 400
Rendelkezésre álló pénzüsszeg időszak végén	3 245 801 555	3 245 801 555	3 083 702 019

Pénzáramok / Negyedév	2014		
	II.	III.	IV.
A projekt kiadásai	2 618 588 383	1 125 150 819	498 599 236
ebből finanszírozva EU forrásból	1 258 893 350	0	0
ebből finanszírozva egyéb forrásból	1 359 695 033	1 125 150 819	498 599 236
Lehívott támogatási összeg	1 303 362 832	68 502 213	40 122 997
EU forrásból	1 258 893 350	0	0
Egyéb forrásból	44 469 482	68 502 213	40 122 997
Rendelkezésre álló pénzüsszeg időszak végén	1 768 476 468	711 827 862	253 351 623

Pénzáramok / Negyedév	2015		
	I.	II.	III.
A projekt kiadásai	530 182 008	2 086 023 105	127 762 876
ebből finanszírozva EU forrásból	0	0	0
ebből finanszírozva egyéb forrásból	530 182 008	2 086 023 105	127 762 876
Lehívott támogatási összeg	35 162 488	2 322 299 411	127 762 876
EU forrásból	0	0	0
Egyéb forrásból	35 162 488	2 322 299 411	127 762 876
Rendelkezésre álló pénzüsszeg időszak végén	-241 667 897	236 276 306	0

Pénzáramok / Negyedév	2015	
	IV.	Összesen
A projekt kiadásai	4 945 380	14 462 572 575
ebből finanszírozva EU forrásból	0	8 099 991 529
ebből finanszírozva egyéb forrásból	4 945 380	6 362 581 046

Lehívott támogatási összeg	4 945 380	14 462 572 575
EU forrásból	0	8 099 991 529
Egyéb forrásból	4 945 380	6 362 581 046
Rendelkezésre álló pénzösszeg időszak végén	0	0

91. táblázat: A PROJEKT PÉNZÁRAMAI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

6.7. A projekt környezeti hatásainak elemzése

6.7.1. Általános környezetvédelmi szempontok

A Semmelweis Egyetem hosszú távú racionalizációs és konszolidációs terveinek megfelelően az épületek számának csökkentése és párhuzamos ellátások koncentrálása valósul meg a projekt által. Az új épület kialakításával hosszútávon jelentős megtakarításokat érhetünk el az energia- és anyagfelhasználás terén.

Kihasználva a terület közvetlen szomszédságában lévő híres fűvészkertet, egyetemi együttműködés keretében (ELTE) a Klinikai Tömb kertjének gondozásba adása mellett az egész terület botanikai kertté alakítható, így nemcsak hogy megóvjuk a Külső Klinikai Tömb élővilágát, emeljük is annak színvonalát.

Az Egyetemen kiemelt hangsúlyt fordítunk a káros környezeti hatások megfékezésére, ezért készítettünk környezetvédelmi programot. A Semmelweis Egyetem Környezeti Politikájának alapja, hogy az oktató-kutató, gyógyító tevékenységében, valamint az üzemeltetés vonatkozásában a hatályos jogszabályokban, előírásokban foglaltakat maradéktalanul érvénynt szerez.

Az olyan partnerekkel való együttműködést preferáljuk, az adott gazdasági körülmények között, amelyek a környezeti megfelelése igazolt. A beruházások, létesítések tervezése, kivitelezése során elsőbbséget biztosítunk az épített és természetes környezet védelmének.

Támogatjuk a környezetbarát technológiák, anyagok alkalmazását, bevezetését. A beszerzések során biztosítjuk és ellenőrizzük, hogy a szolgáltatást végzők a jogszabályi követelményeknek, biztonsági előírásoknak és a minőség- és környezetirányítási rendszernek megfelelő minőségű termékeket, szolgáltatást nyújtsanak, valamint a környezetkímélő technológiákkal előállított és környezetbarát felhasználási tulajdonságokkal rendelkező javakat részesítjük előnyben.

A beruházás részeként kialakítandó és felújítandó épületrészek esetén minden esetben környezetbarát technológia és alapanyagok felhasználására törekszünk. Az épületeket úgy alakítjuk ki, hogy megfeleljenek a jelenlegi ajánlásokban szereplő energiahatékonysági követelményeknek. Ezen ajánlások hatással vannak különösen az épületgépészeti (fűtés, hűtés, stb.), világítási technológiák alkalmazására.

Környezeti Politikánkat átható fő szabály, a hulladékszegény technológia alkalmazása minden működési területen. A napi működés során eddigi vállalásunk alapján is törekszünk az egészségügyi fertőző, valamint a veszélyes- és nem veszélyes hulladékok keletkezésének csökkentésére, erre minden esetben tervet dolgozunk ki, és lehetőség szerint támogatjuk a technológiaváltást.

Az oktató-kutató és gyógyító tevékenység végzése során keletkező környezetterhelések, valamint a képződő hulladékok mennyiségének, illetve veszélyességének csökkentésére, szelektív gyűjtésére fokozott figyelmet fordítunk, így biztosítva a környezet meglévő állapotának

fenntarthatóságát, illetve annak fokozatos javítását. Az egészségügyi (fertőző) veszélyes hulladékok helyben történő ártalmatlanításának lehetőségétől a gazdasági szolgáltatóktól független, hosszú távú megoldást várunk.

Célként fogalmazzuk meg politikánkban a dolgozók környezeti szemléletének erősítését. Az Intézetek, Klinikák dolgozói, valamint az Egyetem hallgatói körében környezetvédelmi felvilágosító, tudatformáló oktatást szervezünk és tartunk. A jó példák megismertetésével, közzétételével segítjük elő a környezet- és természettudatos szemlélet kialakítását és elmélyítését, a környezettudatos gazdasági működést. Mivel Egyetemünk a jövő intézményi vezetői, a jelenlegi diákok körében is végzi ezen oktatást, az így átadott tudás multiplifikálódik.

A Semmelweis Egyetem vezetése arra törekszik, hogy dolgozói számára a lehető legkisebb környezeti kockázatot jelentő munkahelyeket, munkakörülményeket biztosítson. Jelen projektünk is illeszkedik ezen célkitűzéshez, hiszen az elavult infrastruktúra nem teszi lehetővé a feltételek maradéktalan biztosítását.

A projekt során az eszközök esetében a legjobb elérhető technológiát kívánjuk beszerezni, melyek a technológia fejlődésével lényegesen kisebb terhet rónak a környezetre, mint a lecserélendő eszközök, illetve a szükséges új beszerzéseknél a társadalmi haszon és a környezeti terhelés mérlegelése után döntünk.

A projekt eredményeként a komplex és teljes körű ellátáshoz szükséges ellátási pontok egymáshoz fizikailag is közelebb kerülnek, ezzel a jelenleg magas működési költségek csökkenésén felül, az egészségügyi szolgáltatásokat igénybevevők utazási terhe is csökken. Ez által jobb minőségű szolgáltatást lesz képes az Egyetem nyújtani kisebb környezeti terhelés mellett.

6.7.2. Építészeti szempontok

Az építési munkálatok során az alábbi környezetvédelmi szempontok alapján járunk el:

- Kompakt tömegformálás, homlokzatfelület optimalizálása.
- Keleti és nyugati homlokzaton nap- és hővédelem céljából árnyékolás (a déli oldal takart).
- A huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiségek természetes bevilágításának és természetes szellőzésének biztosítása (betegszobák, orvosi szobák, stb.), a belső terű helyiségek döntő többsége speciális orvostechnológiát tartalmazó funkciók (MR, CT, nucleáris medicina, röntgen, központi sterilizáló, központi laboratórium, stb.), melyek a szabványok szerint mindenképpen klimatizáltaknak kell lenniük.
- Hőszigetelt homlokzati falszerkezet.
- Fokozott hőszigetelésű tető- és padló szerkezet.
- Hőhid mentes épületszerkezetek.
- Fokozott hőszigetelésű homlokzati nyílászárók, nemesgázzal töltött üvegezéssel.
- Hővisszanyerős szellőző rendszerek használata.
- Víztakarékos vizes berendezési tárgyak
- Energiatakarékos fényforrásokA tető egyes részein zöldfelület kerül kialakításra.
- A tervezett épületgépészeti rendszerek energetikai számítások alapján kerültek megtervezésre.
- A projekt eredményeképpen (alárendelt, leromlott állagú melléképületek elbontásával) telephely zöldterülete kb. 10 %-kal növekszik.

6.7.3. Hulladékgazdálkodás

6.7.3.1. Különleges kezelést igénylő egészségügyi (fertőző) veszélyes hulladék

A tervezett bontások, építkezések alatt biztosítani kell a teljesen vagy részlegesen üzemelő klinikák által termelt különleges kezelést igénylő egészségügyi (fertőző) veszélyes hulladék elszállítását végző cég behajtását, közlekedését a KKT területén.

A gépjármű közlekedésre kijelölt utak kialakításakor figyelembe kell venni a fertőző veszélyes hulladék tárolására szolgáló 770 literes konténerek jó megközelíthetőségét (emelőhátfalas gépjármű, heti 2-3-szori /vagy többszöri/ forgalma).

Az újonnan kialakítandó egészségügyi tevékenység ellátására tervezett épületekben, illetve azok közvetlen közelében ki kell alakítani a fertőző veszélyes hulladék szállításig történő tárolására (max. 48 óra) alkalmas, idegenek hozzáférését kizáró, könnyen tisztítható, megfelelő méretű tárolót (770 literes konténerek számára).

Egy 770 literes konténer által minimálisan igényelt alapterület: $0,784 * 1,370 \cong 1,1 \text{ m}^2$ (plusz a forgatáshoz, mozgatáshoz szükséges tér).

Az új épületben helyet kapó szervezetek konténerszámai: ~9 db, ez $9 * 1,1 \text{ m}^2$ -t (~10-16 m^2 -a mozgatáshoz szükséges tér) igényel.

A veszélyes hulladékok tárolására, kezelésére vonatkozóan „A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről” szóló 98/2001. (VI. 15.) korm. rendelet az irányadó. A jogszabályoknak megfelelően kell kialakítani veszélyes hulladékgyűjtő helyet.

6.7.3.2. Vegyi/fizikai tulajdonságai miatt veszélyes hulladék

A tervezett bontások, építkezések alatt szintén biztosítani kell a teljesen vagy részlegesen üzemelő klinikák által termelt vegyi/fizikai tulajdonságai miatt veszélyes hulladék elszállítását végző cég behajtását, közlekedését a KKT területén (havi egy-két alkalom).

Az új/megújuló épületekben későbbi funkciójuk szerint, a termelődő veszélyes hulladék gyűjtődényeinek biztonságos elhelyezésre szolgáló helyiség kialakítása szükséges.

Figyelembe veendő a nehéz/veszélyes vegyszerek minél rövidebb úton történő mozgatása, a szállító általi könnyű megközelíthetőség.

6.7.3.3. Nem veszélyes, szelektíven gyűjthető hulladékok

Jelenleg megoldott a KKT területén a szelektív papírgyűjtés: raktáros munkatárs végzi a 660 literes konténerekben, illetve egyéb módon a papírgyűjtésre kijelölt raktárhoz eljuttatott – zömében karton – papírhulladék kötegelését, raktározását.

A KKT-n működő szervezeti egységek már hozzászoktak ehhez a gyűjtéshez, ezért a keletkező papírhulladék gyűjtését a továbbiakban is ilyen formában kívánjuk működtetni.

A projekt szanálja a jelenlegi papírgyűjtő raktárt. Ennek pótlása a zökkenőmentes szelektív gyűjtés folytatása miatt mind az építés/bontás idejére, mind a későbbi működés időszakára elengedhetetlen.

A papírhulladékon kívül további hulladékok szelektív gyűjtésére is sor fog kerülni a jövőben.

A további működés során is szükséges szelektíven gyűjtött hulladék elhelyezésére alkalmas helyiség, lehetőség szerint a KKT területén egy darab, valamennyi itt működő egységet

kiszolgáló helyiség. Javasolt gyűjtőhely a kazánház, de ettől eltérő, könnyen megközelíthető, mintegy 20 m² alapterületű tároló is elfogadható.

6.7.3.4. A kivitelezéskor keletkező építési-bontási hulladék

Bontás:

A bontást végzővel olyan szerződés kötése javasolt, amely kiköti, hogy a bontás során keletkező ép-bont. törmelék birtokosa a bontást végző, annak gyűjtéséről, elszállíttatásáról, nyilvántartásáról (különös tekintettel a veszélyes hulladékokra) gondoskodni köteles.

Építés:

Az építővel olyan szerződés kötése javasolt, amely kiköti, hogy az építés során keletkező ép-bont. törmelék birtokosa az építő, annak gyűjtéséről, elszállíttatásáról, nyilvántartásáról (különös tekintettel a veszélyes hulladékokra) gondoskodni köteles.

Az építés-bontást úgy kell végrehajtani, hogy a gyógyító, oktató tevékenységet ne veszélyeztesse, a környezetet terhelő mértékű por keletkezését meg kell akadályozni (az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) EüM-SzCsM együttes rendelet; a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet szerint).

A porkeletkezés elleni védekezés különösen fontos, hiszen beteg emberek, drága orvosi berendezések nem tehetők ki káros hatásainak. Ezért a porral, zajjal, rezgéssel járó munkafolyamatok megszervezésénél figyelembe veendők a műtési idők, hétfélig- és pihenőnapok, stb.

6.7.4. Levegőtisztaság-védelem

A hőtermelő berendezéseken kívüli levegőszennyező pontforrások (lamináris boks, vegyi fülke, sterilizáló) telepítéséről a Környezetvédelmi Osztály munkatársaival egyeztetés szükséges, hogy a területileg illetékes környezetvédelmi felügyelőséghez a kötelező alapbejelentést megtehessek.

6.7.5. Szennyvízcsatorna

Tervezett környezetvédelmi szennyvíz összetétel vizsgálatok tervezése miatt elérhetővé kell tenni a későbbiekben a szennyvízvezeték-hálózatot, a mintavételi helyek szakszerű kijelölése kézi mintavételezéshez, ill. mérőeszközzel történő használatba vétele érdekében.

6.7.6. Klimatikai rendszer

Környezetvédelmi szempontból is fontos, hogy az új kórházkomplexum hűtési-fűtési és légkondicionáló rendszere korszerű, környezetbarát módon kerüljön kialakításra. Energetikai és gazdasági szempontból is megfontolásra javasolt egy környezetbarát hűtőközzel működő légkondicionáló rendszer, hőszivattyúval megvalósított fűtési mód bevezetésének lehetősége.

Az egészségügyi határérték (550 g/m³) betartandó. A rendszer legyen képes automatikus hűtőközeg mennyiség ellenőrzésre.

6.8. Esélyegyenlőségi szempontok érvényesítése

Projektünk tervezése során figyelembe vettük az esélyegyenlőség szempontjából kiemelt területek elvárásait, így intézkedéseket tervezünk családbarát munkahelyi körülmények kialakítására, a nemek közti esélykülönbségek csökkentésére, a fogyatékkal élők helyzetének javítására és a hátrányos helyzetű csoportok integrációjára.

Az esélyegyenlőség területén megvalósuló vállalások egy része nem kapcsolódik közvetlenül a projekthez, hanem magára a pályázó szervezetre, a Semmelweis Egyetemre vonatkozik. Így a projekt az elsődleges funkcióján túl (az egészségügyi szolgáltatások színvonalának emelése és fejlesztése) mind közvetlen, mind közvetett módon elősegíti az esélyegyenlőség érvényesülését Magyarországon.

A projekt kapcsán érvényesített esélyegyenlőségi szempontok egyes csoportja a Semmelweis Egyetem működésében már létező vállalások továbbvitelére vonatkozik, másik csoportja pedig a pályázathoz kötődően valósul meg.

A Semmelweis Egyetem működése során és a projekt megvalósítása kapcsán is nagy hangsúlyt fektet a családbarát munkahelyi körülmények megteremtésére. Ezen intézkedés elsősorban a kisgyermeket nevelő szülőket hivatott segíteni abban, hogy mind munkájukban, mind a magánéletükben jelen levő kötelezettségeket magas színvonalon tudják ellátni.

A családok időbeosztását javító szolgáltatások közé tartozik a részmunkaidős munkavégzés biztosítása, amelyet az Egyetem jelentős mértékben támogat. A családi és munkahelyi kötelezettségek összehangolást célzó – már megvalósult – intézkedés a Semmelweis Óvoda megalapítása, amely lehetőséget teremt az Egyetemen munkavállaló szülők számára gyermekük napközbeni elhelyezésére.

Az Egyetem számára kardinális kérdés az egyenlő munkáért egyenlő bér elvének gyakorlati érvényesítése, amely elv keretén belül természetesen az új Klinikai Tömbben dolgozó munkavállalókra is igaz lesz az azonos munkakörben dolgozók azonos bérezése a nemi hovatartozás figyelembe vétele nélkül.

A centrum jellegű működés biztosítja, hogy a három régió lakossága számára hozzáférhetővé váljon a garantált és egységes szakmai színvonalú ellátás a tumor sebészettől a rehabilitációig. A teljes épület akadálymentesített lesz, így a mozgáskorlátozottak számára is „használható” körülményeket teremtünk.

A szomszédos Ronald McDonald házzal szándékunk szerinti együttműködéssel fogjuk biztosítani a kezelésekre járó nem budapesti lakhellyel rendelkező pácienseink és szüleik számára a hotelszolgáltatásokat. Az együttműködés a non-profit szolgáltató és a költségvetési szervek együttműködésének mintapéldája lehet.

A komplex akadálymentesítés szempontjait mind az épületek, mind az infrastruktúra megtervezésénél figyelembe vettük kialakítva az akadálymentes közlekedés lehetőségét, amely az építési beruházás során a fizikai akadálymentesítéssel valósul meg.

Ez nem csupán a mozgássérültek speciális igényeit elégíti ki, de hozzájárul a kisgyermekes, babakocsival közlekedő szülők, az idősek és a beteg emberek kedvezőbb életkörülményeihez megteremtve a szolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáférés jogát.

A vakok és gyengén látók különböző szervezeteinek véleménye alapján a leghangsúlyosabb feladat a közös helységek egységes rendszerébe illeszthető "vezetési mód" kialakítása, azaz az eljutási útvonal érzékelhetővé tétele a vakok és gyengén látók számára. Ennek legfontosabb eleme a "vakvezető"-, úgynevezett "taktilis" sávok megvalósítása.

A különböző "vezető sávok" közül a 30 cm szélességű felületen, 9 mm szélesen és 2 mm mélyen a kőburkolatba barázdákkal mart vakvezető sáv valósul meg. Ez nem csak bottal, de

cipőtalppal is jól érzékelhető. A barázdák segítik a vakok és gyengén látók által használt bot végigvezetését.

A projekt nem hagyja figyelmen kívül a romák és más hátrányos helyzetű csoportok munkapiaci és társadalmi esélyeinek javítását sem. A létrejövő új klinikai épületben az ápoló személyzet felelősségének kiterjesztésével átalakul a foglalkoztatási struktúra, új álláshelyek keletkeznek, amelyek elosztása az összes esélyegyenlőségi szempont figyelembe vételével valósul meg.

A megkülönböztetés tilalma, az egyenlő bánásmód elve, az előnyben részesítés elve és az emberi méltóság tiszteletben tartása alapvető szempontjai a Semmelweis Egyetemnek.

7. Pénzügyi elemzés

7.1. A pénzügyi elemzések háttere

Az adatok reálértéken kerültek számításra.

8 %-os pénzügyi és társadalmi diszkontráta került alkalmazásra.

A tervezést és elemzést az útmutató irányelveinek megfelelően a *fejlesztési különbségek módszerével* végeztük. A „B” alternatívára készült számításokat már nem szerepeltetjük az anyagban, de természetesen a pénzügyi számításokat a teljes projekt alternatívákra elvégeztük, így a „B” megoldásra is. Tettük ezt azért, mert releváns módon versenyző változatok közt, csak objektív alapon szabad döntenünk. (5.4. pont) Jelen szakaszban már, csupán az „A” megoldás szerepel (és az előírt fejlesztési különbség módszere miatt a „0” verzió, ahol az értelmezve van).

A kedvezményezett nem jogosult a támogatásban részesülő tevékenység vonatkozásában a jogszabályok szerint az ÁFA visszaigénylésére, ezért a költségvetése bruttó módon került megtervezésre.

A támogatást igénylő Semmelweis Egyetem nem minősül vállalkozásnak, mert olyan szegmensben működik, amelyen más piaci szereplővel nem versenyzik, hiszen a fogyasztói kör, az ellátandó lakosság meghatározott.

Ezenkívül a progresszív ellátás magyarországi csúcsintézményeként, számos szakterületen egyedüli szolgáltatóként minősül.

A projekt nem jövedelemtermelő, mivel szolgáltatásainak igénybevétele nem jár közvetlenül a felhasználókat terhelő díjakkal, nem végez ellenszolgáltatás fejében történő szolgáltatásnyújtást, teljesítményfinanszírozását a magyar államtól, mint közvetítőtől kapja a lakosság részéről, függetlenül attól, hogy ki veszi igénybe szolgáltatásait.

A pályázó Egyetem **100%-os EU támogatás** igénybevételére jogosult.

7.2. Beruházási költségek becslése

7.2.1. Beruházási költségek összesítése

A beruházási költségek meghatározása is a fejlesztési különbségek módszerével történt. Ennek megfelelően a beruházási költségeket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

A **0. változat** költségvetése csupán az előkészítés időszakában felmerült elvi építési engedélyes tervdokumentáció, valamint a megvalósíthatósági tanulmány költségeit és a projekthez kapcsolódó tanácsadást tartalmazzák. Mindez összesen bruttó 118 994 000 forint körüli értékkel tervezhető, figyelembe véve, a megvalósíthatósági tanulmány összetettségét, valamint a tervezett építési beruházásokat.

Költségfajta	Összesen	1. év	2. év	3. év	4. év	5. év
		2011	2012	2013	2014	2015
I. Projekt előkészítés költségei	621 055 001	125 025 250	435 069 751	30 480 000	30 480 000	0
1. Előkészítési időszakban igénybevevett szakértői szolgáltatások költsége	531 109 500	116 494 000	414 615 500	0	0	0
2. Előkészítési időszakban felmerült közbeszerzési költségek	89 906 501	8 531 250	20 415 251	30 480 000	30 480 000	0
3. Előkészítési időszakban felmerült egyéb költségek	39 000	0	39 000	0	0	0
II. Projekt menedzsment költségei	0	0	0	0	0	0
<i>1. Személyjellegű kifizetések, bérjárulékok</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
1.1. Projektmenedzsment bérköltsége	0	0	0	0	0	0
1.2. Projektmenedzsment bérköltségét terhelő járulékok	0	0	0	0	0	0
1.3. Egyéb projektmenedzsmenthez kapcsolódó személyjellegű kifizetések	0	0	0	0	0	0
<i>2. Eszközbeszerzés projektmenedzsment részére</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
2.1. Irodai berendezések	0	0	0	0	0	0
3. Projektmenedzsmenthez igénybevevett szolgáltatások	0	0	0	0	0	0
3.1. Igénybevevett projektmenedzsment szolgáltatás	0	0	0	0	0	0
III. Beruházások/ Eszközök	0	0	0	0	0	0
1. Építés, felújítás, bővítés	0	0	0	0	0	0

1.1 Külső vállalkozó által végzett építés, felújítás, bővítés	0	0	0	0	0	0
2. Eszközbeszerzés	0	0	0	0	0	0
3. Immateriális javak beszerzése	0	0	0	0	0	0
IV. Szolgáltatások	0	0	0	0	0	0
<i>1. Projekt megvalósításhoz igénybevett szakmai szolgáltatások</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
1.1. Mérnöki, szakértői díjak	0	0	0	0	0	0
1.1.1 Külső vállalkozó által nyújtott szolgáltatás	0	0	0	0	0	0
<i>2. Egyéb szolgáltatások</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
2.1. Nyilvánosság biztosításának költsége	0	0	0	0	0	0
2.2. Kötelezően a projekthez kapcsolódóan előírt könyvvizsgálat díja	0	0	0	0	0	0
2.3. Egyéb projekt megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatások	0	0	0	0	0	0
V. Általános (rezi) költségek	0	0	0	0	0	0
1. Elkülönített számla nyitásának költsége, tranzakciós költségek	0	0	0	0	0	0
2. Egyéb általános költségek	0	0	0	0	0	0
VI. Tartalék	0	0	0	0	0	0
Bruttó összköltség	621 055 001	125 025 250	435 069 751	30 480 000	30 480 000	0

92. táblázat: A 0. VÁLTOZAT KÖLTSÉGVETÉSE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

„A” megoldás

Költségfajták	Összesen	1. év	2. év	3. év	4. év	5. év
		2011	2012	2013	2014	2015
I. Projekt előkészítés költségei	621 055 001	125 025 250	435 069 751	30 480 000	27 940 000	2 540 000
1. Előkészítési időszakban igénybevett szakértői szolgáltatások költsége	533 724 951	116 494 000	417 230 951	0	0	0
2. Előkészítési időszakban felmerült közbeszerzési költségek	87 291 050	8 531 250	17 799 800	30 480 000	27 940 000	2 540 000
3. Előkészítési időszakban felmerült egyéb költségek	39 000	0	39 000	0	0	0
II. Projekt menedzsment költségei	229 242 023	10 350 500	46 697 304	62 453 519	61 879 480	47 861 220
<i>1. Személyjellegű kifizetések, bérjárulékok</i>	<i>192 292 643</i>	<i>10 350 500</i>	<i>41 924 644</i>	<i>50 330 099</i>	<i>54 107 080</i>	<i>35 580 320</i>
1.1. Projektmenedzsment bérköltsége	151 411 530	8 150 000	33 011 531	39 629 999	42 604 000	28 016 000
1.2. Projektmenedzsment bérköltségét terhelő járulékok	40 881 113	2 200 500	8 913 113	10 700 100	11 503 080	7 564 320
1.3. Egyéb projektmenedzsmenthez kapcsolódó személyjellegű kifizetések	0	0	0	0	0	0
2. <i>Eszközbeszerzés projektmenedzsment részére</i>	0	0	0	0	0	0
2.1. Irodai berendezések	0	0	0	0	0	0
3. Projektmenedzsmenthez igénybevett szolgáltatások	36 949 380	0	4 772 660	12 123 420	7 772 400	12 280 900
3.1. Igénybevett projektmenedzsment szolgáltatás	36 949 380	0	4 772 660	12 123 420	7 772 400	12 280 900

III. Beruházások/ Eszközök	13 421 821 751	0	109 257 989	5 098 216 736	5 700 976 189	2 513 370 837
1. Építés, felújítás, bővítés	10 266 618 201	0	108 495 737	5 098 216 736	3 226 194 977	1 833 710 751
1.1 Külső vállalkozó által végzett építés, felújítás, bővítés	10 266 618 201	0	108 495 737	5 098 216 736	3 226 194 977	1 833 710 751
2. Eszközbeszerzés	3 155 203 550	0	762 252		2 474 781 212	679 660 086
3. Immateriális javak beszerzése	0	0	0	0	0	0
IV. Szolgáltatások	190 453 800	4 875 000	17 585 431	42 491 826	108 055 031	17 446 512
<i>1. Projekt megvalósításhoz igénybevett szakmai szolgáltatások</i>	<i>184 503 800</i>	<i>4 875 000</i>	<i>17 310 730</i>	<i>42 211 156</i>	<i>105 485 701</i>	<i>14 621 213</i>
1.1. Mérnöki, szakértői díjak	184 503 800	4 875 000	17 310 730	42 211 156	105 485 701	14 621 213
1.1.1 Külső vállalkozó által nyújtott szolgáltatás	184 503 800	4 875 000	17 310 730	42 211 156	105 485 701	14 621 213
<i>2. Egyéb szolgáltatások</i>	<i>5 950 000</i>	<i>0</i>	<i>274 701</i>	<i>280 670</i>	<i>2 569 330</i>	<i>2 825 299</i>
2.1. Nyilvánosság biztosításának költsége	4 600 000	0	274 701	280 670	1 219 330	2 825 299
2.2. Kötelezően a projekthez kapcsolódóan előírt könyvvizsgálat díja	0	0	0	0	0	0
2.3. Egyéb projekt megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatások	1 350 000	0	0	0	1 350 000	0
V. Általános (rezi) költségek	0	0	0	0	0	0
1. Elkülönített számla nyitásának költsége, tranzakciós költségek	0	0	0	0	0	0
2. Egyéb általános költségek	0	0	0	0	0	0
VI. Tartalék	0	0	0	0	0	0
Bruttó összköltség	14 462 572 575	140 250 750	608 610 475	5 233 642 081	5 898 850 700	2 581 218 569

93. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖLTSÉGVETÉSE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

7.2.2. Az „A” megoldás költségeinek ütemek szerinti bontása

Az alábbi táblázatban bemutatásra kerül a teljes projekt, megbontva az EU támogatásból, valamint egyéb forrásból megvalósuló részeket:

Ütem megnevezése	EU támogatás	Egyéb forrás	Összesen
Megnevezés			
Előkészítés költsége	293 650 160 Ft	327 404 841 Ft	621 055 001 Ft
Engedélyes terv	98 400 000 Ft		98 400 000 Ft
Megvalósíthatósági tanulmány	17 854 000 Ft		17 854 000 Ft
Szakértői tanácsadás	240 000 Ft		240 000 Ft
Közbeszerzés	10 301 660 Ft	79 604 841 Ft	89 906 501 Ft
Kiviteli terv	166 815 500 Ft	247 800 000 Ft	414 615 500 Ft
Hatósági igazgatási, szolgáltatási díjak, illetékek	39 000 Ft		39 000 Ft
Projektmenedzsment	58 837 995 Ft	170 404 028 Ft	229 242 023 Ft
Béreköltség	58 837 995 Ft	133 454 648 Ft	192 292 643 Ft
Szolgáltatás		36 949 380 Ft	36 949 380 Ft
Projekt megvalósításához igénybe vett szolgáltatások	54 535 944 Ft	135 917 856 Ft	190 453 800 Ft
Tervellenőr	7 404 100 Ft	4 572 000 Ft	11 976 100 Ft
Műszaki ellenőr	26 343 408 Ft	28 965 092 Ft	55 308 500 Ft
Tervezői művezetés	10 210 800 Ft	13 919 200 Ft	24 130 000 Ft
Tervezői szakági művezetés jellegű műszaki tanácsadás		63 500 000 Ft	63 500 000 Ft
Jogi szolgáltatás	9 171 378 Ft	10 892 822 Ft	20 064 200 Ft
Nyilvánosság biztosítása	1 406 258 Ft	3 193 742 Ft	4 600 000 Ft
Könyvvizsgálat		9 525 000 Ft	9 525 000 Ft
Hatósági igazgatási, szolgáltatási díjak, illetékek		1 350 000 Ft	1 350 000 Ft
Építés, átalakítás, bővítés	5 711 713 804 Ft	4 554 904 397 Ft	10 266 618 201 Ft
Építmény költségei	5 711 713 804 Ft	4 554 904 397 Ft	10 266 618 201 Ft
Eszközök	1 981 253 626 Ft	1 173 949 924 Ft	3 155 203 550 Ft
Orvostechnológiai eszközök	1 980 491 374 Ft	771 096 743 Ft	2 751 588 117 Ft
Informatika	762 252 Ft	169 294 573 Ft	170 056 825 Ft
Mobíliák		223 558 608 Ft	223 558 608 Ft
Helikopter leszállító elektronika		10 000 000 Ft	10 000 000 Ft
Összesen tartalék nélkül	8 099 991 529 Ft	6 362 581 046 Ft	14 462 572 575 Ft
Tartalék	0 Ft	0 Ft	0 Ft
ÖSSZESEN TARTALÉK FELHASZNÁLÁS ESETÉN	8 099 991 529 Ft	6 362 581 046 Ft	14 462 572 575 Ft

94. táblázat: Az „A” MEGOLDÁS KÖLTSÉGEINEK FINANSZÍROZÁSI ÜTEMEK SZERINTI BONTÁSA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

7.2.3. Az „A” megoldás költségeinek indoklása

7.2.3.1. Az építmény becsült költsége

Az alábbi táblázatokban tüntettük fel az EU forrásból, valamint az egyéb forrásból megvalósított építmény alapterület adatait:

EU forrásból megvalósított építmény (m2)				
	I. kat.	II. kat.	III. kat.	IV. kat.
Pince	0	45	947	1257
Földszint	0	778	2460	47
1. emelet	391	829	2086	0
2. emelet	0	0	2367	0
3. emelet	0	0	37	0
4. emelet	403	505	465	0
5. emelet	497	296	262	0
Gépészet	0	0	303	705
Helikopter leszálló	0	0	0	0
Összesen	1291	2453	8927	2009

95. táblázat: EU FORRÁSBÓL MEGVALÓSÍTOTT ÉPÍTMÉNY ALAPTERÜLETI ADATAI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Egyéb forrásból megvalósított építmény (m2)				
	I. kat.	II. kat.	III. kat.	IV. kat.
Pince	0	0	0	0
Földszint	0			0
1. emelet	0			0
2. emelet	0	0	0	0
3. emelet	0	0	2338	0
4. emelet	251	879	43	0
5. emelet	897	599	34	0
Gépészet	0	0	0	0
Helikopter leszálló	0	0	56	0
Összesen	1148	1478	2471	0

96. táblázat: EGYÉB FORRÁSBÓL MEGVALÓSÍTOTT ÉPÍTMÉNY ALAPTERÜLETI ADATAI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Az építmény becsült költségét az alábbi táblázatok tartalmazzák. Külön-külön feltüntettük az EU forrás és az egyéb forrás becsült összegét.

EU forrásból megvalósított építmény becsült költsége					
I. kat.	1291	nettó m2 x	380 000	nettó ft/nettó m2 =	490 580 000
II. kat.	2453	nettó m2 x	300 000	nettó ft/nettó m2 =	735 900 000
III. kat.	8927	nettó m2 x	230 000	nettó ft/nettó m2 =	2 053 210 000
IV. kat.	2009	nettó m2 x	180 000	nettó ft/nettó m2 =	361 620 000
Összesen	14680	nettó m2		Összesen nettó	3 641 310 000
				ÁFA	983 153 700
				Összesen bruttó	4 624 463 700

97. táblázat: EU FORRÁSBÓL MEGVALÓSÍTOTT ÉPÍTMÉNY ALAPTERÜLETI ADATAI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Egyéb forrásból megvalósított építmény becsült költsége					
I. kat.	1148	nettó m2 x	380 000	nettó ft/nettó m2 =	436 240 000
II. kat.	1478	nettó m2 x	300 000	nettó ft/nettó m2 =	443 400 000
III. kat.	2471	nettó m2 x	230 000	nettó ft/nettó m2 =	568 330 000
IV. kat.	0	nettó m2 x	180 000	nettó ft/nettó m2 =	0
Összesen	5097	nettó m2		Összesen nettó	1 447 970 000
				ÁFA	390 951 900
				Összesen bruttó	1 838 921 900

98. táblázat: EGYÉB FORRÁSBÓL MEGVALÓSÍTOTT ÉPÍTMÉNY ALAPTERÜLETI ADATAI

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Az építmény összes alapterületére és becsült összköltségére vonatkozó adatokat a következő táblázatban foglaltuk össze:

Építmény össz alapterülete és becsült összköltsége	
Alapterület	19 777 m2
Nettó összköltség	5 089 280 000 Ft
ÁFA	1 374 105 600 Ft
Bruttó összköltség	6 463 385 600 Ft

99. táblázat: ÉPÍTMÉNY ÖSSZ ALAPTERÜLETE ÉS BECSÜLT ÖSSZKÖLTSÉGE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Az építészeti költségek tervezésekor felhasználásra kerültek az Egészségügyi Minisztérium által kiadott „A Kórház, mint műszaki létesítmény” című dokumentumban foglalt egységárak, valamint ellátási kategóriánként meghatározott szakmai tartalmak.

7.2.3.2. A projekt megvalósításához igénybe vett szolgáltatások

Tervellenőr

A tervező által készített tervek a jogszabályokban és szabványokban előírt követelmények megfelelőségét ellenőrzi még a kivitelezés megkezdése előtt. Erről hatósági nyilatkozatot tesz, szakáganként külön-külön várhatóan 4-5 fő.

Műszaki ellenőr

Feladata az építés közben ellenőrizni a terv szerinti kivitelezést, a kiviteli és építési szabályok betartását, a megfelelő munkamenetet, amely meg kell feleljen a szerződésben vállalt építési és pénzügyi ütemezésnek. Minderről az építési naplóban és közvetlenül a megrendelőnek írásban köteles észrevételeit megtenni. Az átadás-átvételi eljárásban részt vesz, a hiba felmérést elvégzi és ellenőrzi annak kijavítását.

Tervezői művezetés

A teljes építés időszakában az összes szakági tervező (10-11 fő) állandó és intenzív helyszíni művezetése szükséges. Egyrészt a felmerült kivitelezői kérdések azonnali, illetve 3 napon belüli megválaszolása a folyamatos, akadálymentes építés megvalósulása érdekében. Másrészt a tervező hivatali kötelessége az építkezésen a terv megfelelő kivitelezését ellenőrizni.

Jogi szolgáltatások

A beruházás jogi szempontból történő nyomon követése, a vonatkozó jogszabályoknak való megfelelés biztosítása, s az esetlegesen felmerülő peres ügyek során a kedvezményezett érdekeinek képviselője. Mivel a kedvezményezett nem rendelkezik megfelelő szakemberrel a feladat folyamatos, a projekt futamideje alatt történő ellátásához, a szolgáltatást harmadik féltől kívánja igénybe venni.

Hatósági igazgatási, szolgáltatási díjak, illetékek

Hatósági jóváhagyások során, mint sugárvédelmi szakértés (izotóp és röntgen), építés közbeni minőségi ellenőrzés, az épületszerkezet kivitelezésével kapcsolatban, átadás során vízminta készítése és sugárvédelmi ellenőrzés elvégzésének kalkulált kiadásai.

Nyilvánosság biztosításának költsége

A Tervezési felhívás és útmutatóban kötelezően előírt, a Kedvezményezettek tájékoztatási kötelezettségei című dokumentumban részletezett ÚSZT I. számú kommunikációs csomag megvalósításának tételes árajánlat alapján elszámolt díja.

Könyvvizsgálói díjak

A kötelező, általános útmutatóban meghatározottak szerinti auditálás és nyilatkozattételi tevékenységére tervezett költsége, csatolt árajánlat alapján.

7.3. Működési költségek

A működési költségek esetében, külön jelenik meg az

- üzemeltetési
- karbantartási
- pótlási költségek, és amelyiknél releváns, fix és változó költségek is bemutatva.

A költségek között csak a kiadásokat, vagyis a tényleges pénzáramokat jelentettük meg, de nem részük pl. az amortizáció.

A költségek tervezése mindhárom változat esetében az 5. fejezetben leírtak szerint történt, és ott részletesen szerepel. A költségek tervezése reálértéken, a várható inflációval növelt értéken történtek.

A költségváltozások tervezési módszerére minden tekintetben az 5.1.2 és 5.2.2 fejezetek és azok alpontjaiban foglaltak vonatkoznak.

7.4. Maradványérték

A fejlesztési különbözet módszerével számolt maradványértékek a várható értékcsökkenéssel korrigált beruházási költségekkel számítottak az alábbi táblázat szerint.

0. verzió		
Infrastruktúra megnevezése	Maradványértéke 2020-ban	Megjegyzés
Orvosi gép-műszer és eszközök	0	
Épületek, építmények	40 147 200	2%-os éves leírási kulccsal számítva
Összesen	40 147 200	
A. verzió		
Infrastruktúra megnevezése	Maradványértéke 2020-ban	Megjegyzés
Orvosi gép-műszer és eszközök	0	Az eszközbeszerzésre vonatkozó összegek, és a szolgáltatási költségek arányos része, 15 éves leírási időszak mellett, 50%-os elhasználódással számítva
Épületek, építmények	5 569 092 753	Az építés költségei valamint a szolgáltatási költségek arányos része, 2%-os leírási kulccsal számítva
Összesen	5 569 092 753	

100. táblázat: A FEJLESZTÉSSEL ÉRINTETT INFRASTRUKTÚRA MARADVÁNYÉRTÉKEI A PÉNZÜGYI VIZSGÁLATI IDŐSZAK 11. ÉVÉBEN (ADATOK Ft-BAN)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

7.5. Pénzügyi költségek összegzése

A mellékelt táblázatok a felmerülő pénzügyi költségek (beruházási és működési) nettó jelenértékét mutatják 8%-os referencia kamatláb mellett.

A 0. változat táblája a működési költségek jelenértékét mutatja – ami a beruházás pénzügyi mutatóival kapcsolatban nem releváns –, ezért itt nem szerepel, csupán az „A” megoldás táblája.

„A” megoldás pénzügyi költségei és azok változása

Megnevezés	Jelenérték	1. év	2. év	3. év
		2011	2012	2013
1. Összes beruházási költség	10 110 928 356	133 469 500	5 958 161 868	6 146 364 139
I. Projekt előkészítés költségei	493 963 847	118 994 000	434 068 444	14 663 664
II. Projekt menedzsment költségei	71 423 950	10 350 500	37 452 300	37 452 300
III. Beruházások/Eszközök	9 352 545 585	0	5 363 382 966	5 989 060 301
1. Területvásárlás	0	0	0	0
2. Építés, felújítás, bővítés	6 525 017 800	0	3 335 605 216	4 617 189 590
3. Eszközbeszerzés	2 827 527 785	0	2 027 777 750	1 371 870 711
4. Immateriális javak beszerzése	0	0	0	0
IV. Szolgáltatások	192 846 369	4 125 000	123 168 158	105 097 874
1. Projekt megvalósításhoz igénybevett szakmai szolgáltatások	153 893 856	0	112 160 395	72 728 710
2. Egyéb szolgáltatások	38 952 513	4 125 000	11 007 763	32 369 164
V. Általános (rezsi) költségek	148 605	0	90 000	90 000
VI. Le nem vonható ÁFA	2 132 915 024	24 623 800	1 258 714 396	1 298 725 903
2. Összes működési költség	6 422 626 991	20 348 729	15 503 938	-135 644 598
2.1. Üzemeltetési költség	7 200 521 615	21 303 492	18 463 704	-45 855 023
2.2. Karbantartási költség	-777 894 624	-954 763	-2 959 767	-89 789 575
2.3. Pótlási költség	0	0	0	0
3. Maradványérték	1 755 610 295			
4. Összes pénzügyi költség (1+2+3)	18 289 165 642	153 818 229	5 973 665 806	6 010 719 541

101. táblázat: AZ A MEGOLDÁS PÉNZÜGYI KÖLTSÉGEI ÉS AZOK VÁLTOZÁSA (1 – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Összes beruházási költség	0	0	0	0
I. Projekt előkészítés költségei	0	0	0	0
II. Projekt menedzsment költségei	0	0	0	0
III. Beruházások/Eszközök	0	0	0	0
1. Területvásárlás				
2. Építés, felújítás, bővítés	0	0	0	0
3. Eszközbeszerzés	0	0	0	0
4. Immateriális javak beszerzése	0	0	0	0
IV. Szolgáltatások	0	0	0	0
1. Projekt megvalósításhoz igénybevett szakmai szolgáltatások	0	0	0	0

2. Egyéb szolgáltatások	0	0	0	0
V. Általános (rezsi) költségek	0	0	0	0
VI. Le nem vonható ÁFA	0	0	0	0
2. Összes működési költség	-109 996 277	1 161 071 424	1 040 769 707	1 095 493 015
2.1. Üzemeltetési költség	-17 382 116	1 267 399 290	1 150 287 409	1 208 296 248
2.2. Karbantartási költség	-92 614 160	-106 327 866	-109 517 702	-112 803 233
2.3. Pótlási költség	0	0	0	0
3. Maradványérték				
4. Összes pénzügyi költség (1+2+3)	-109 996 277	1 161 071 424	1 040 769 707	1 095 493 015

102. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS PÉNZÜGYI KÖLTSÉGEI ÉS AZOK VÁLTOZÁSA (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Összes beruházási költség	0	0	0	0
I. Projekt előkészítés költségei	0	0	0	0
II. Projekt menedzsment költségei	0	0	0	0
III. Beruházások/Eszközök	0	0	0	0
1. Területvásárlás				
2. Építés, felújítás, bővítés	0	0	0	0
3. Eszközbeszerzés	0	0	0	0
4. Immateriális javak beszerzése	0	0	0	0
IV. Szolgáltatások	0	0	0	0
1. Projekt megvalósításhoz igénybevett szakmai szolgáltatások	0	0	0	0
2. Egyéb szolgáltatások	0	0	0	0
V. Általános (rezsi) költségek	0	0	0	0
VI. Le nem vonható ÁFA	0	0	0	0
2. Összes működési költség	1 151 720 051	1 209 487 089	1 268 831 252	1 329 790 534
2.1. Üzemeltetési költség	1 267 907 382	1 329 160 040	1 392 094 391	1 456 751 567
2.2. Karbantartási költség	-116 187 330	-119 672 950	-123 263 139	-126 961 033
2.3. Pótlási költség	0	0	0	0
3. Maradványérték				
4. Összes pénzügyi költség (1+2+3)	1 151 720 051	1 209 487 089	1 268 831 252	1 329 790 534

103. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS PÉNZÜGYI KÖLTSÉGEI ÉS AZOK VÁLTOZÁSA (8 – 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
------------	--------	--------	--------	--------

	2022	2023	2024	2025
1. Összes beruházási költség	0	0	0	0
I. Projekt előkészítés költségei	0	0	0	0
II. Projekt menedzsment költségei	0	0	0	0
III. Beruházások/Eszközök	0	0	0	0
1. Területvásárlás				
2. Építés, felújítás, bővítés	0	0	0	0
3. Eszközbeszerzés	0	0	0	0
4. Immateriális javak beszerzése	0	0	0	0
IV. Szolgáltatások	0	0	0	0
1. Projekt megvalósításhoz igénybevevett szakmai szolgáltatások	0	0	0	0
2. Egyéb szolgáltatások	0	0	0	0
V. Általános (rezsi) költségek	0	0	0	0
VI. Le nem vonható ÁFA	0	0	0	0
2. Összes működési költség	1 392 403 820	1 456 710 909	1 522 752 532	1 590 570 378
2.1. Üzemeltetési költség	1 523 173 684	1 591 403 869	1 661 486 281	1 733 466 140
2.2. Karbantartási költség	-130 769 864	-134 692 960	-138 733 749	-142 895 761
2.3. Pótlási költség	0	0	0	0
3. Maradványérték				5 569 092 753
4. Összes pénzügyi költség (1+2+3)	1 392 403 820	1 456 710 909	1 522 752 532	7 159 663 132

104. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS PÉNZÜGYI KÖLTSÉGEI ÉS AZOK VÁLTOZÁSA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

7.6. Pénzügyi bevételek becslése

A bevételek tervezése is a *fejlesztési különbözet módszerével* történt, és csak azon bevételeket tartalmazza, amelyek közvetlenül kapcsolódnak az érintett klinikák működéséhez.

Bevételek	Bázis év	1. év	2. év	3. év
	2010	2011	2012	2013
1. Fő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
1.1. HBCS bevétel	0	0	0	0
1.2. Krónikus ellátás bevétele	0	0	0	0
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	0	0	0	0
1.4. Központi labor bevétele	0	0	0	0
1.5. Egyéb eu. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	0	0	0	0

1.6. Oktatási tevékenység bevételei	0	0	0	0
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	0	0	0	0
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	0	0	0	0
3.1. Bérleti díjak	0	0	0	0
3.2. Minden egyéb bevétel	0	0	0	0
4. Egyetemi kompenzációs alap	0	0	0	0
Bevételek összesen	0	0	0	0

105. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN KELETKEZŐ BEVÉTELEK (BÁZIS ÉV – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Fő tevékenységből származó bevételek	2 281 024 996	2 238 034 489	2 199 935 917	2 155 367 794
1.1. HBCS bevétel	977 547 489	1 006 873 914	1 037 080 131	1 078 563 337
1.2. Krónikus ellátás bevétele	0	0	0	0
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	1 303 477 507	1 231 160 575	1 162 855 786	1 076 804 458
1.4. Központi labor bevétele	0	0	0	0
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	0	0	0	0
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	0	0	0	0
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	0	0	0	0
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	0	0	0	0
3.1. Bérleti díjak	0	0	0	0
3.2. Minden egyéb bevétel	0	0	0	0
4. Egyetemi kompenzációs alap	7 091 361	7 304 102	7 523 225	7 748 922
Bevételek összesen	2 288 116 357	2 245 338 591	2 207 459 142	2 163 116 716

106. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN KELETKEZŐ BEVÉTELEK (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Fő tevékenységből származó bevételek	2 118 826 798	2 089 908 084	2 068 244 334	2 053 503 279
1.1. HBCS bevétel	1 121 705 870	1 166 574 105	1 213 237 069	1 261 766 552
1.2. Krónikus ellátás bevétele	0	0	0	0
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	997 120 928	923 333 979	855 007 265	791 736 727
1.4. Központi labor bevétele	0	0	0	0
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb)	0	0	0	0
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	0	0	0	0
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	0	0	0	0
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0
2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	0	0	0	0
3.1. Bérleti díjak	0	0	0	0
3.2. Minden egyéb bevétel	0	0	0	0
4. Egyetemi kompenzációs alap	7 981 389	8 220 831	8 467 456	8 721 480
Bevételek összesen	2 126 808 188	2 098 128 915	2 076 711 790	2 062 224 759

107. táblázat: Az A. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN KELETKEZŐ BEVÉTELEK (8– 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Bevételek	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Fő tevékenységből származó bevételek	2 045 385 423	2 043 621 944	2 020 678 231	2 001 998 038
1.1. HBCS bevétel	1 312 237 214	1 364 726 702	1 392 021 237	1 419 861 661
1.2. Krónikus ellátás bevétele	0	0	0	0
1.3. Járóbeteg ellátás bevétele	733 148 209	678 895 242	628 656 994	582 136 376
1.4. Központi labor bevétele	0	0	0	0
1.5. Egyéb eü. ellátás bevétele (EFI, hosszú nap, gondozás fix díja, stb.)	0	0	0	0
1.6. Oktatási tevékenység bevételei	0	0	0	0
1.7. Orvostudományi kutatás és kísérleti fejlesztés	0	0	0	0
2. Kiegészítő tevékenységből származó bevételek	0	0	0	0

2.1. Fekvőbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
2.2. Járóbeteg ellátás saját bevétele	0	0	0	0
3. Egyéb bevételek	0	0	0	0
3.1. Bérleti díjak	0	0	0	0
3.2. Minden egyéb bevétel	0	0	0	0
4. Egyetemi kompenzációs alap	8 983 124	9 252 618	9 530 196	9 816 102
Bevételek összesen	2 054 368 547	2 052 874 562	2 030 208 427	2 011 814 140

108. táblázat: AZ A. VERZIÓ MEGVALÓSULÁSA SORÁN KELETKEZŐ BEVÉTELEK (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

7.7. A projekt pénzügyi teljesítménymutatói

Ezúttal a projekt megtérülését mutató diszkontált értékekkel kalkuláló pénzügyi mutatók kerülnek bemutatásra.

Az FNPV (pénzügyi nettó jelenérték meghatározásakor 8 %-os diszkontláb szerepel, míg a belső megtérülési ráta (FRR) iterációs módszerrel került meghatározásra. Ez az a kamatláb, amely megmutatja azt az általános piaci kamatlábat, amely mellett az FNPV értéke 0. Ezen mutatók a 0. változat esetében használhatatlanok, így ott nem kerülnek bemutatásra.

Az „A” megoldás pénzügyi teljesítménymutatói

Megnevezés	Diszkontált pénzáramok	1. év	2. év.	3. év
		2011	2012	2013
1. Beruházási költség	7 978 013 332	108 845 700	4 699 447 472	4 847 638 236
2. Működési költség	7 439 454 943	15 503 938	-135 644 598	-109 996 277
3. Kiadási pénzáram 1+2	15 417 468 275	124 349 638	4 563 802 874	4 737 641 959
4. Pénzügyi bevétel	12 804 282 743	0	0	0
5. Bevételi pénzáram 4	12 804 282 743	0	0	0
6. Maradványérték	2 388 488 424	0	0	0
7. Nettó összes pénzügyi pénzáram 5+6-3	-224 697 109	-124 349 638	-4 563 802 874	-4 737 641 959
8. Pénzügyi nettó jelenérték (FNPV)	-224 697 109			
Referencia kamatláb	8%	Az FNPV kiszámításakor ezzel a kamatlábbal számolunk		
Belső megtérülési ráta (IRR)	7,71%	Ez az a kamatláb, amely mellett a projekt megtérülése biztosított a 15 éves időszakon belül		
Diszkontált kiadási pénzáramok	-15 657 814 819	-115 448 554	-3 933 823 095	-3 791 352 448
Diszkontált bevételi pénzáramok	15 657 814 819	0	0	0
Diszkontált egyenleg	0			

109. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS PÉNZÜGYI TELJESÍTMÉNYMUTATÓI (1 – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	1 161 071 424	1 040 769 707	1 095 493 015	1 151 720 051
3. Kiadási pénzáram 1+2	1 161 071 424	1 040 769 707	1 095 493 015	1 151 720 051
4. Pénzügyi bevétel	2 288 116 357	2 245 338 591	2 207 459 142	2 163 116 716
5. Bevételi pénzáram 4	2 288 116 357	2 245 338 591	2 207 459 142	2 163 116 716
6. Maradványérték	0	0	0	0
7. Nettó összes pénzügyi pénzáram 5+6-3	1 127 044 933	1 204 568 884	1 111 966 128	1 011 396 665
8. Pénzügyi nettó jelenérték (FNPV)				
Referencia kamatláb				
Belső megtérülési ráta (IRR)				
Diszkontált kiadási pénzáramok	-862 650 410	-717 917 457	-701 573 954	-684 785 801
Diszkontált bevételi pénzáramok	1 700 019 889	1 548 822 722	1 413 697 593	1 286 138 599
Diszkontált egyenleg				

110. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS PÉNZÜGYI TELJESÍTMÉNYMUTATÓI (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	1 209 487 089	1 268 831 252	1 329 790 534	1 392 403 820
3. Kiadási pénzáram 1+2	1 209 487 089	1 268 831 252	1 329 790 534	1 392 403 820
4. Pénzügyi bevétel	2 126 808 188	2 098 128 915	2 076 711 790	2 062 224 759
5. Bevételi pénzáram 4	2 126 808 188	2 098 128 915	2 076 711 790	2 062 224 759
6. Maradványérték	0	0	0	5 569 092 753
7. Nettó összes pénzügyi pénzáram 5+6-3	917 321 098	829 297 663	746 921 256	6 238 913 692
8. Pénzügyi nettó jelenérték (FNPV)				
Referencia kamatláb				
Belső megtérülési ráta (IRR)				
Diszkontált kiadási pénzáramok	-667 656 421	-650 278 858	-632 736 632	-615 104 524
Diszkontált bevételi pénzáramok	1 174 032 492	1 075 295 767	988 134 288	3 371 190 067
Diszkontált egyenleg				

111. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS PÉNZÜGYI TELJESÍTMÉNYMUTATÓI (8 – 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	1 456 710 909	1 522 752 532	1 590 570 378	1 660 207 116
3. Kiadási pénzáram 1+2	1 456 710 909	1 522 752 532	1 590 570 378	1 660 207 116

4. Pénzügyi bevétel	2 054 368 547	2 052 874 562	2 030 208 427	2 011 814 140
5. Bevételi pénzáram 4	2 054 368 547	2 052 874 562	2 030 208 427	2 011 814 140
6. Maradványérték	0	0	0	0
7. Nettó összes pénzügyi pénzáram 5+6-3	597 657 639	530 122 030	439 638 049	351 607 024
8. Pénzügyi nettó jelenérték (FNPV)				
Referencia kamatláb				
Belső megtérülési ráta (IRR)				
Diszkontált kiadási pénzáramok	-597 449 307	-579 830 417	-562 300 575	-544 906 367
Diszkontált bevételi pénzáramok	842 570 106	781 689 137	717 722 008	660 309 382
Diszkontált egyenleg				

112. táblázat: Az A. MEGOLDÁS PÉNZÜGYI TELJESÍTMÉNYMUTATÓI (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Ahogy a korábbi adatok alapján is látható volt, az „A” megoldás pénzügyi mutató kedvezőbbek, mint a „B” megoldásé.

Az FRR értéke mindkét esetben alacsonyabb, mint az alkalmazott pénzügyi diszkontráta, értékük egy 15 éves időtávon, egészségügyi beruházás esetében kimondottan jónak értékelhető.

7.8. A megítélhető támogatási jogosultság vizsgálata

7.8.1. A támogatási jogosultság vizsgálata

A Korányi projekt jogosult a támogatásra, mivel:

- a közgazdasági költség-haszon elemzés alapján a társadalmi hasznosság igazolható.
- a pénzügyi elemzés alapján igazolható, hogy csak a megvalósuláshoz szükséges mértékű támogatást kapja a projekt, túl-támogatás nem történik.
- a részletes elemzésben a teljesítménymutatókkal szembeni követelmények teljesülnek:
 - FNPV negatív,
 - az FRR alacsonyabb, mint az alkalmazott pénzügyi diszkontráta;
- a pénzügyi elemzés pénzáram elemzése alapján igazolható, hogy a projekt keretében létrehozott eszközök működtetése, a szolgáltatási színvonal pénzügyileg fenntartható.

7.8.2. A megítélhető támogatási összeg meghatározása

A támogatási összeg kiszámításának első lépéseként megállapíthatjuk, hogy a tevékenység referenciaidőszak alatti működési bevételi pénzáram diszkontált értéke nem haladja meg a referencia időszak alatti működési kiadási pénzáram diszkontált értékét. Ezért a támogatás nagysága az elszámolható költségeknek és a ROP IH által az akciótervben, illetve a releváns pályázati útmutatóban meghatározott támogatási intenzitásnak/mértéknek a szorzata.

A megítélhető EU-támogatási összeg az „A” megoldás esetében: **8 111 111 000 Ft**

A támogatás intenzitása: **100,00%**

7.8.3. Pénzügyi fenntarthatóság vizsgálata

A pénzügyi fenntarthatóság vizsgálatakor elemezni szükséges azt, hogy a rendelkezésre álló bevételek elegendőek-e a kiadások fedezésére.

Az „0.” változat pénzügyi fenntarthatósága

Megnevezés	1. év	2. év.	3. év
	2011	2012	2013
1. Beruházási költség	95 195 200	341 786 176	11 546 192
2. Működési költség	5 856 653 032	5 998 763 535	6 116 262 100
3. Hiteltörlesztés			
4. Hitel kamatának törlesztése			
5. Egyéb			
6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5	5 951 848 232	6 340 549 711	6 127 808 292
7. Pénzügyi bevétel	5 844 470 913	5 941 881 984	6 028 044 280
8. OP támogatás (90%?)			
9. Saját forrás	95 195 200	341 786 176	11 546 192
10. Maradványérték			
11. Bevételi pénzáram 7+8+9+10	5 939 666 113	6 283 668 160	6 039 590 472
12. Nettó összes pénzügyi pénzáram 11-6	-12 182 119	-56 881 551	-88 217 820
13. Nettó halmozott pénzügyi pénzáram	-12 182 119	-69 063 670	-157 281 489

113. táblázat: A 0. VÁLTOZAT FENNTARTHATÓSÁGA (1 – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	6 236 701 370	6 371 448 010	6 498 356 767	6 628 470 832
3. Hiteltörlesztés				
4. Hitel kamatának törlesztése				
5. Egyéb				
6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5	6 236 701 370	6 371 448 010	6 498 356 767	6 628 470 832
7. Pénzügyi bevétel	6 154 456 875	6 287 502 315	6 427 221 997	6 573 667 301
8. OP támogatás (90%?)				

9. Saját forrás	0	0	0	0
10. Maradványérték				
11. Bevételi pénzáram 7+8+9+10	6 154 456 875	6 287 502 315	6 427 221 997	6 573 667 301
12. Nettó összes pénzügyi pénzáram 11-6	-82 244 494	-83 945 694	-71 134 770	-54 803 531
13. Nettó halmozott pénzügyi pénzáram	-239 525 984	-323 471 678	-394 606 449	-449 409 980

114. táblázat: A 0. VÁLTOZAT FENNTARTHATÓSÁGA (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	6 761 880 345	6 898 678 088	7 038 959 568	7 182 823 095
3. Hiteltörlesztés				
4. Hitel kamatának törlesztése				
5. Egyéb				
6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5	6 761 880 345	6 898 678 088	7 038 959 568	7 182 823 095
7. Pénzügyi bevétel	6 757 859 338	6 952 837 248	7 158 716 793	7 375 639 843
8. OP támogatás (90%?)				
9. Saját forrás	0	0	0	0
10. Maradványérték				
11. Bevételi pénzáram 7+8+9+10	6 757 859 338	6 952 837 248	7 158 716 793	7 375 639 843
12. Nettó összes pénzügyi pénzáram 11-6	-4 021 006	54 159 161	119 757 225	192 816 747
13. Nettó halmozott pénzügyi pénzáram	-453 430 986	-399 271 825	-279 514 600	-86 697 853

115. táblázat: A 0. VÁLTOZAT FENNTARTHATÓSÁGA (8 – 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	7 330 369 868	7 481 704 056	7 636 932 892	7 796 166 762
3. Hiteltörlesztés				
4. Hitel kamatának törlesztése				
5. Egyéb				
6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5	7 330 369 868	7 481 704 056	7 636 932 892	7 796 166 762
7. Pénzügyi bevétel	7 603 773 775	7 843 310 969	8 094 468 391	8 252 770 214
8. OP támogatás (90%?)				

9. Saját forrás	0	0	0	0
10. Maradványérték				
11. Bevételi pénzáram 7+8+9+10	7 603 773 775	7 843 310 969	8 094 468 391	8 252 770 214
12. Nettó összes pénzügyi pénzáram 11-6	273 403 907	361 606 913	457 535 498	456 603 451
13. Nettó halmozott pénzügyi pénzáram	186 706 054	548 312 967	1 005 848 466	1 462 451 917

116. táblázat: A 0. VÁLTOZAT FENNTARTHATÓSÁGA (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Az „A” megoldás pénzügyi fenntarthatósága

Megnevezés	1. év	2. év.	3. év
	2011	2012	2013
1. Beruházási költség	108 845 700	4 699 447 472	4 847 638 236
2. Működési költség	6 014 267 473	5 980 617 502	6 126 705 093
3. Hiteltörlesztés	0	0	0
4. Hitel kamatának törlesztése	0	0	0
5. Egyéb	0	0	0
6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5	6 123 113 173	10 680 064 974	10 974 343 329
7. Pénzügyi bevétel	5 844 470 913	5 941 881 984	6 034 728 568
8. OP támogatás (90%?)	133 469 500	1 996 436 594	6 107 689 069
9. Saját forrás	0	2 770 092 901	1 230 307 443
10. Maradványérték			
11. Bevételi pénzáram 7+8+9+10	5 977 940 413	10 708 411 479	13 372 725 080
12. Nettó összes pénzügyi pénzáram 11-6	-145 172 760	28 346 505	2 398 381 752
13. Nettó halmozott pénzügyi pénzáram	-145 172 760	-116 826 255	2 281 555 497

117. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS FENNTARTHATÓSÁGA (1 – 3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	7 532 519 434	7 539 126 474	7 723 963 847	7 913 600 396
3. Hiteltörlesztés	0	0	0	0
4. Hitel kamatának törlesztése	0	0	0	0
5. Egyéb	0	0	0	0
6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5	7 532 519 434	7 539 126 474	7 723 963 847	7 913 600 396
7. Pénzügyi bevétel	6 161 341 692	8 575 618 673	8 672 560 588	8 781 126 444

8.OP támogatás (90%?)	0	0	0	0
9. Saját forrás	0	0	0	0
10. Maradványérték				
11. Bevételi pénzáram 7+8+9+10	6 161 341 692	8 575 618 673	8 672 560 588	8 781 126 444
12. Nettó összes pénzügyi pénzáram 11-6	-1 371 177 742	1 036 492 198	948 596 741	867 526 048
13. Nettó halmozott pénzügyi pénzáram	910 377 755	1 946 869 953	2 895 466 693	3 762 992 741

118. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS FENNTARTHATÓSÁGA (4 – 7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	8 108 165 177	8 307 790 820	8 512 613 630	8 722 773 688
3. Hiteltörlesztés	0	0	0	0
4.Hitel kamatának törlesztése	0	0	0	0
5. Egyéb	0	0	0	0
6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5	8 108 165 177	8 307 790 820	8 512 613 630	8 722 773 688
7. Pénzügyi bevétel	8 920 976 055	9 079 645 436	9 256 845 708	9 452 351 633
8.OP támogatás (90%?)	0	0	0	0
9. Saját forrás	0	0	0	0
10. Maradványérték				
11. Bevételi pénzáram 7+8+9+10	8 920 976 055	9 079 645 436	9 256 845 708	9 452 351 633
12. Nettó összes pénzügyi pénzáram 11-6	812 810 878	771 854 616	744 232 079	729 577 944
13. Nettó halmozott pénzügyi pénzáram	4 575 803 619	5 347 658 235	6 091 890 313	6 821 468 258

119. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS FENNTARTHATÓSÁGA (8 – 11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Beruházási költség	0	0	0	0
2. Működési költség	8 938 414 965	9 159 685 424	9 386 737 141	9 619 726 416
3. Hiteltörlesztés	0	0	0	0
4.Hitel kamatának törlesztése	0	0	0	0
5. Egyéb	0	0	0	0
6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5	8 938 414 965	9 159 685 424	9 386 737 141	9 619 726 416
7. Pénzügyi bevétel	9 665 998 534	9 897 679 516	10 147 342 953	10 282 978 641

8.OP támogatás (90%?)	0	0	0	0
9. Saját forrás	0	0	0	0
10. Maradványérték				5 569 092 753
11. Bevételi pénzáram 7+8+9+10	9 665 998 534	9 897 679 516	10 147 342 953	15 852 071 394
12. Nettó összes pénzügyi pénzáram 11-6	727 583 569	737 994 092	760 605 812	6 232 344 978
13. Nettó halmazott pénzügyi pénzáram	7 549 051 827	8 287 045 919	9 047 651 731	15 279 996 709

120. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS FENNTARTHATÓSÁGA (12 – 15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A fenti adatok alapján megállapítható, hogy a pénzügyi fenntarthatóság maximálisan biztosított.

8. Közgazdasági költség-haszon elemzés

A közgazdasági költség és haszon elemzését a Korányi projekt egészére vonatkozóan végeztük el.

A közgazdasági költségek – mivel az áfát külön kellett kezelni – nem tartalmazzák a pénzügyi költségek ÁFA vonzatát.

A Közgazdasági költség-haszon elemzéseket elvégeztük a „B” megoldásra is. Fontosnak tartottuk a megalapozott döntéshez, melyet a különböző alternatívák közt kellett meghoznunk.

8.1. Közgazdasági költségek összegzése

A közgazdasági költségeket az alábbi táblázatok mutatják be:

„A” megoldás

Megnevezés	Összesen	1. év	2. év.	3. év
		2011	2012	2013
1. Nettó beruházási költség	9 655 931 408	108 845 700	4 699 447 472	4 847 638 236
2. Nettó működési költség többlet	16 203 318 134	18 463 704	-45 855 023	-17 382 116
3. Közgazdasági költségek összesen	25 859 249 542	127 309 404	4 653 592 449	4 830 256 120

121. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖZGAZDASÁGI KÖLTSÉGEI (1-3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Nettó beruházási költség	0	0	0	0
2. Nettó működési költség többlet	1 025 693 896	1 080 094 293	1 135 997 339	1 193 439 505
3. Közgazdasági költségek összesen	1 025 693 896	1 080 094 293	1 135 997 339	1 193 439 505

122. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖZGAZDASÁGI KÖLTSÉGEI (4-7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Nettó beruházási költség	0	0	0	0
2. Nettó működési költség többlet	1 252 458 127	1 313 091 421	1 375 378 508	1 439 359 433
3. Közgazdasági költségek összesen	1 252 458 127	1 313 091 421	1 375 378 508	1 439 359 433

123. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖZGAZDASÁGI KÖLTSÉGEI (8-11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Nettó beruházási költség	0	0	0	0
2. Nettó működési költség többlet	1 505 075 190	1 572 567 741	1 641 880 044	1 713 056 072
3. Közgazdasági költségek összesen	1 505 075 190	1 572 567 741	1 641 880 044	1 713 056 072

124. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖZGAZDASÁGI KÖLTSÉGEI (12-15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A nettó működési költségek tételes bemutatása:

Megnevezés	1. év	2. év.	3. év
	2011	2012	2013
2. Nettó működési költség többlet	18 463 704	-45 855 023	-17 382 116
1.1.3. Reagens és laboranyag	15 698 466	42 337 938	43 608 076
1.1.4. Izotóp	332 580	695 093	715 946
1.1.5. Diagnosztikai anyag	674 741	1 410 210	1 452 516
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	1 730 119	3 615 948	3 724 426
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.ag /szívs	2 705 326	5 654 132	5 823 756
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	4 742 171	9 911 138	10 208 472
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	-263 508	-271 413	-279 556
1.1.11 Energia	-5 483 861	-73 101 454	-75 294 498
1.1.12. Mosoda	-1 672 330	-1 722 500	-1 774 175
1.2.1. Személyi juttatás	0	8 264 538	30 952 513
1.2.2. Járulékok	0	-42 648 652	-36 519 593

125. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS NETTÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEI (1-3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
2. Nettó működési költség többlet	1 025 693 896	1 080 094 293	1 135 997 339	1 193 439 505
1.1.3. Reagens és laboranyag	178 403 027	183 755 118	189 267 772	194 945 805
1.1.4. Izotóp	3 779 565	3 892 952	4 009 740	4 130 032
1.1.5. Diagnosztikai anyag	7 668 005	7 898 045	8 134 986	8 379 036
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	19 661 692	20 251 543	20 859 089	21 484 862
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.ag /szívs	30 744 303	31 666 632	32 616 631	33 595 130
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	53 891 746	55 508 498	57 173 753	58 888 966
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	3 009 068	3 099 340	3 192 320	3 288 089

1.1.11 Energia	62 621 639	64 500 288	66 435 296	68 428 355
1.1.12. Mosoda	19 096 776	19 669 679	20 259 769	20 867 562
1.2.1. Személyi juttatás	537 030 122	570 746 115	605 366 181	640 910 700
1.2.2. Járulékok	109 787 955	119 106 085	128 681 802	138 520 968

126. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS NETTÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEI (4-7. ÉV)**FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM**

Megnevezés	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
2. Nettó működési költség többlet	1 252 458 127	1 313 091 421	1 375 378 508	1 439 359 433
1.1.3. Reagens és laboranyag	200 794 179	206 818 004	213 022 544	219 413 221
1.1.4. Izotóp	4 253 933	4 381 551	4 512 998	4 648 388
1.1.5. Diagnosztikai anyag	8 630 407	8 889 319	9 155 999	9 430 679
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	22 129 407	22 793 290	23 477 088	24 181 401
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.ag /szívs	34 602 984	35 641 073	36 710 305	37 811 615
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	60 655 635	62 475 304	64 349 563	66 280 050
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	3 386 732	3 488 334	3 592 984	3 700 773
1.1.11 Energia	70 481 206	72 595 642	74 773 511	77 016 717
1.1.12. Mosoda	21 493 589	22 138 397	22 802 549	23 486 625
1.2.1. Személyi juttatás	677 400 481	714 856 774	753 301 275	792 756 140
1.2.2. Járulékok	148 629 574	159 013 733	169 679 691	180 633 825

127. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS NETTÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEI (8-11. ÉV)**FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM**

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
2. Nettó működési költség többlet	1 505 075 190	1 572 567 741	1 641 880 044	1 713 056 072
1.1.3. Reagens és laboranyag	225 995 617	232 775 486	239 758 751	246 951 513
1.1.4. Izotóp	4 787 839	4 931 475	5 079 419	5 231 801
1.1.5. Diagnosztikai anyag	9 713 599	10 005 007	10 305 157	10 614 312
1.1.6. Egyszer használatos gyógyítási célt szolg.ag.	24 906 843	25 654 048	26 423 670	27 216 380
1.1.7. Emberi szervezetbe beépített műtéti eszk.ag /szívs	38 945 963	40 114 342	41 317 772	42 557 305
1.1.8. Egyéb szakmai anyagok	68 268 451	70 316 505	72 426 000	74 598 780
1.1.10. Szállítási szolgáltatások	3 811 797	3 926 151	4 043 935	4 165 253
1.1.11 Energia	79 327 218	81 707 035	84 158 246	86 682 993
1.1.12. Mosoda	24 191 224	24 916 961	25 664 469	26 434 404

1.2.1. Személyi juttatás	833 243 991	874 787 926	917 411 530	961 138 885
1.2.2. Járulékok	191 882 647	203 432 807	215 291 095	227 464 446

128. táblázat: **AZ A. MEGOLDÁS NETTÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGEI (12-15. ÉV)**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A nettó működési költségtöbblet az 5.2 költség táblák számítási módszereiből következik, oly módon, hogy a költségek változása korrigálva van a megtakarított költségek nagyságrendjével.

8.2. Közgazdasági hasznok összegzése

A modell a releváns számszerűsíthető hasznosságokkal számol. A pontos társadalmi költség-haszon elemzés egy olyan széleskörű és aprólékos elemző munka, amely minden egyes többlethaszon egység útját végigkíséri, hiszen ezek újabb többlethasznosságok keletkezését indukálják.

Ezért ebben a modellben csak egy minimális hasznossági rendszer lett kidolgozva, amely nem követi végig a gazdasági rendszerek bonyolult hozzáadott értéket előállító folyamatait, csak egy nagyságrendileg jól behatárolható rendszerben gondolkodik, és a megjelölt hasznok távlati tovagyrúzó hatásaira már nem tér ki. (Azok hatásai már nem tervezhetőek, csak valószínűsíthetőek, melyek a költség haszon elemzés nagyságrendjére már nincsenek kihatással.)

A közgazdasági hasznok kétfélék lehetnek:

- A használónál keletkező hasznosságok
- Externális vagyis külső hasznosságok

A használónál keletkező hasznosság a nettó működési költségmegtakarítás, valamint a betegknél keletkező hasznosságok.

A nettó működési költségmegtakarításokat az alábbi táblázatok részletezik. Ezek a mutatók tételesen bemutatják az 5.2 pontokban bemutatott módon számított megtakarításokat:

„A” megoldás

Megnevezés	Összesen	1. év	2. év.	3. év
		2011	2012	2013
2. Nettó működési költség megtakarítás	1 694 371 724	2 959 767	89 789 575	92 614 160
2.1.1. Karbantartás	1 694 371 724	2 959 767	89 789 575	92 614 160

129. táblázat: **AZ A. MEGOLDÁS NETTÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGMEGTAKARÍTÁSAI (1-3. ÉV)**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
2. Nettó működési költség megtakarítás	106 327 866	109 517 702	112 803 233	116 187 330
2.1.1. Karbantartás	106 327 866	109 517 702	112 803 233	116 187 330

130. táblázat: **AZ A. MEGOLDÁS NETTÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGMEGTAKARÍTÁSAI (4-7. ÉV)**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
2. Nettó működési költség megtakarítás	119 672 950	123 263 139	126 961 033	130 769 864
2.1.1. Karbantartás	119 672 950	123 263 139	126 961 033	130 769 864

131. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS NETTÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGMETAKARÍTÁSAI (8-11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
2. Nettó működési költség megtakarítás	134 692 960	138 733 749	142 895 761	147 182 634
2.1.1. Karbantartás	134 692 960	138 733 749	142 895 761	147 182 634

132. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS NETTÓ MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGMETAKARÍTÁSAI (12-15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Feltűnő a „B” megoldás és a fent ábrázolt modellek között korábban bemutatott eltérések megjelenése a megtakarított költségekben.

További használónál keletkező haszon a bevételek növekedése, ezt azonban csak részben lehet beállítani a társadalmi hasznosságok közé, hiszen ezek közvetlenül a társadalomtól érkező állami finanszírozási összegeket jelentenek. Így a modellben a közgazdaságilag figyelembe vehető többletbevételek között csak a kutatási és fejlesztési többletbevételek jelennek meg.

A keletkező közgazdasági hasznosságokat az alábbi táblázatok összesítik:

„A” megoldás

Megnevezés	Összesen	1. év	2. év.	3. év
		2011	2012	2013
1. Használóknál keletkező hasznok	29 116 586 484	2 959 767	89 789 575	92 614 160
1.1 A Semmelweis Egyetemenél keletkező hasznok	27 111 541 859	2 959 767	89 789 575	92 614 160
1.1.1 Nettó működési költség megtakarítás	1 694 371 724	2 959 767	89 789 575	92 614 160
1.1.2 Nettó többlet bevétel	25 417 170 135	0	0	0
1.2 A betegeknél jelentkező hasznok	2 005 044 626	0	0	0
2. Externális hatások	2 976 280 727	0	0	0
Összes közgazdasági haszon	32 092 867 211	2 959 767	89 789 575	92 614 160

133. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖZGAZDASÁGI HASZNA (1-3. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Használóknál keletkező hasznok	2 543 939 542	2 507 341 518	2 475 797 305	2 437 949 675
1.1 A Semmelweis Egyetemenél keletkező hasznok	2 394 444 223	2 354 856 293	2 320 262 376	2 279 304 047
1.1.1 Nettó működési költség megtakarítás	106 327 866	109 517 702	112 803 233	116 187 330
1.1.2 Nettó többlet bevétel	2 288 116 357	2 245 338 591	2 207 459 142	2 163 116 716
1.2 A betegeknel jelentkező hasznok	149 495 319	152 485 225	155 534 929	158 645 628
2. Externális hatások	186 986 057	196 335 360	206 152 128	216 459 734
Összes közgazdasági haszon	2 730 925 599	2 703 676 878	2 681 949 433	2 654 409 409

134. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖZGAZDASÁGI HASZNA (4-7. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Használóknál keletkező hasznok	2 408 299 678	2 386 446 965	2 372 028 832	2 364 717 753
1.1 A Semmelweis Egyetemenél keletkező hasznok	2 246 481 138	2 221 392 054	2 203 672 823	2 192 994 623
1.1.1 Nettó működési költség megtakarítás	119 672 950	123 263 139	126 961 033	130 769 864
1.1.2 Nettó többlet bevétel	2 126 808 188	2 098 128 915	2 076 711 790	2 062 224 759
1.2 A betegeknel jelentkező hasznok	161 818 541	165 054 911	168 356 010	171 723 130
2. Externális hatások	227 282 721	238 646 857	250 579 200	263 108 160
Összes közgazdasági haszon	2 635 582 399	2 625 093 822	2 622 608 032	2 627 825 912

135. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖZGAZDASÁGI HASZNA (8-11. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Megnevezés	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Használóknál keletkező hasznok	2 364 219 100	2 370 269 055	2 355 338 147	2 344 875 412
1.1 A Semmelweis Egyetemenél keletkező hasznok	2 189 061 507	2 191 608 311	2 173 104 188	2 158 996 774
1.1.1 Nettó működési költség megtakarítás	134 692 960	138 733 749	142 895 761	147 182 634
1.1.2 Nettó többlet bevétel	2 054 368 547	2 052 874 562	2 030 208 427	2 011 814 140
1.2 A betegeknel jelentkező hasznok	175 157 592	178 660 744	182 233 959	185 878 638
2. Externális hatások	276 263 568	290 076 746	304 580 584	319 809 613
Összes közgazdasági haszon	2 640 482 667	2 660 345 801	2 659 918 731	2 664 685 025

136. táblázat: AZ A. MEGOLDÁS KÖZGAZDASÁGI HASZNA (12-15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A keletkező hasznosságok mellékszámításának módszere:

Megnevezés	Az egyes haszonelemek szöveges indoklása
1.1 A komfortosabb hotelszolgáltatás miatt keletkező haszon	A projekt előtt a betegek számára nem volt elérhető egy összkomfortos, valódi "hotel" színvonalú szolgáltatást nyújtó ápolási ellátás. Ha a komfortfokozat növekményből adódó hasznosságot vizsgáljuk, ezt egy átlagos 3*-os hotel napi árából tudjuk levezetni, ami hazánkban jelenleg 3500-4500 Ft körül alakul. Ezt azonban korrigálni szükséges a napi háromszori étkezésre jutó 1800 Ft-nyi költséggel. Így egy ápolási napra 2200 Ft-nyi hasznossággal számolhatunk.
1.2 Az ápolási napok lerövidüléséből keletkező hasznok	Az átlagos ápolási időkhöz viszonyított csökkenése számszerűsíthető. Ez a változás mértéke a B változatban kedvezőbb az egynapos sebészet bevezetése miatt. Ezt a megtakarított időre jutó bruttó átlagkeresettel szokás számolni. Ez a KSH 2006. évi adatai szerint: 180.520 Ft havonta, vagyis napi 9026 Ft.
1.3 A járóbeteg ellátás átlagos várakozási idejének csökkenéséből keletkező haszon	Mivel az épületek funkcionális kapcsolatai a projekt után tökéletesen működnek majd, és az ellátás hatékonysága javul, a járóbeteg ellátásban tapasztalható átlagos várakozási idő mintegy 10 perces csökkenésével számolhatunk. Ennek társadalmi hasznosságát az egy ledolgozott órára jutó bruttó munkajövedelem 85%-val tervezzük, ami a KSH 2006. évi adatai szerint 1184 Ft/óra
1.4 A táppénzen töltött napok számának csökkenéséből keletkező hasznok	A hatékonyabb és jobb minőségű betegellátásnak köszönhetően, a fekvőbeteg eseteknél vélhetően 0,2 nappal csökken majd a táppénzen töltött napok száma. Ennek hatását szintén az egy főre jutó havi bruttó munkajövedelem 75 %-val számszerűsítjük.
2.1 A munkában töltött időtöbblet hatása a munkaadónál	A munkában töltött idő többlete a munkáltatónál is hasznossággal kell, hogy párosuljon, hiszen a munkavállaló alkalmazása nem volna szükséges, ha nem tudja megtermelni az alkalmazás költségének hasznosságát. Ez két oldalból tevődik össze: egyrészt megtakarítódik a betegszabadságra jutó bér költsége, másrészt produktív eredmény jön létre a dolgozó munkába állásával. Számítási módszer: A munkavállalók arány az ellátott esetek között $3541/10030=35,3\%$ a KSH adatai szerint. A munkában töltött többletidő, az átlagos ellátási időből és a táppénzen töltött napok számnak csökkenéséből keletkező haszon (2011-től 0,6 nap/év). A megtakarított betegszabadság költsége a bruttó munkajövedelem 60%-a. A betegszabadságon töltött napok aránya a táppénzes napokon belül a jogosultak esetében 23,42 % A KSH 2006. évi adatai szerint. A megtermelt haszon legalább a bruttó munkajövedelem 29 % társadalombiztosítási és 3% munkaadói járulékkal növelt összege.
2.2 A munkában töltött időtöbblet hatása az államháztartásban	Az államháztartás alrendszerénél keletkező megtakarítás – a betegellátás költségein túl - a munkavállalóra jutó táppénz megtakarítás, valamint a többlet munkaidőből származó adó és járulékbérvétel. Mivel bruttó munkajövedelmek adóját a munkavállalónál hasznosítottuk, ezért itt többlet adóbevételként a társadalombiztosítási és munkaadói járulékot kell tekintenünk. A táppénz a bruttó munkajövedelem 60%-a, a betegszabadságon kívüli táppénzes napok aránya az összes táppénzes naphoz viszonyítva 76,58%.
2.3 A munkában töltött időtöbbletből származó jövedelem hatása a fogyasztási helyeken	A munkában töltött idő többletéből fakadó pluszjövedelem legnagyobb része fogyasztási javakként kerülne felhasználásra. Ennek számszerűsíthető hasznossága van az egyes fogyasztási helyeken a fogyasztási cikket értékesítő számára. Ez a közvetlen eladónál nem az ott elköltött jövedelem, hanem az abból fakadó tényleges haszon (ezt a megadott 8%-os referenciakulccsal számolhatjuk), viszont az értékesített fogyasztási cikk költségoldalán más társadalmi szereplők (beszállítók, munkavállalók) hasznossága húzódik meg. Így az itt megjelenő hasznosság, az elköltött többletjövedelem áfa nélküli értékével egyezik meg (megjegyzés: hogy az államháztartásnál keletkező hasznosság is számítható az áfa és az átlagos piaci hozam ismeretében, ettől azonban ezúttal eltekintünk)

137. táblázat: A KELETKEZŐ HASZNOSSÁGOK MELLÉKSZÁMÍTÁSÁNAK METÓDUSA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A közgazdasági haszonmutatók számítási módszerét (nettó jelenérték számítás, 8%-os diszkontláb mellett, belső megtérülési ráta számítása iterációs módszerrel) az alábbi táblázatok szemléltetik.

„A” megoldás

Közgazdasági megtérülési mutatók	Diszkontált pénzáramok	1. év	2. év.	3. év
		2011	2012	2013
1. Diszkontált közgazdasági költségek	15 706 097 354	117 879 078	3 989 705 460	3 834 413 040
2. Diszkontált közgazdasági hasznok	16 090 857 350	2 740 525	76 980 088	73 520 107
8. Közgazdasági nettó jelenérték (ENPV)	384 759 996	-115 138 554	-3 912 725 372	-3 760 892 934

138. táblázat: **KÖZGAZDASÁGI MEGTÉRÜLÉSI MUTATÓK (1-3. ÉV)**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Közgazdasági megtérülési mutatók	4. év	5. év	6. év	7. év
	2014	2015	2016	2017
1. Diszkontált közgazdasági költségek	753 915 634	735 094 027	715 871 019	696 360 489
2. Diszkontált közgazdasági hasznok	2 007 311 841	1 840 077 053	1 690 083 074	1 548 822 395
8. Közgazdasági nettó jelenérték (ENPV)	1 253 396 207	1 104 983 026	974 212 054	852 461 907

139. táblázat: **KÖZGAZDASÁGI MEGTÉRÜLÉSI MUTATÓK (4-7. ÉV)**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Közgazdasági megtérülési mutatók	8. év	9. év	10. év	11. év
	2018	2019	2020	2021
1. Diszkontált közgazdasági költségek	676 664 155	656 872 627	637 066 368	617 316 589
2. Diszkontált közgazdasági hasznok	1 423 923 163	1 313 200 473	1 214 774 962	1 127 029 491
8. Közgazdasági nettó jelenérték (ENPV)	747 259 008	656 327 846	577 708 594	509 712 902

140. táblázat: **KÖZGAZDASÁGI MEGTÉRÜLÉSI MUTATÓK (8-11. ÉV)**

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Közgazdasági megtérülési mutatók	12. év	13. év	14. év	15. év
	2022	2023	2024	2025
1. Diszkontált közgazdasági költségek	597 686 066	578 229 895	558 996 190	540 026 717
2. Diszkontált közgazdasági hasznok	1 048 571 997	978 203 630	905 598 701	840 019 850
8. Közgazdasági nettó jelenérték (ENPV)	450 885 931	399 973 735	346 602 511	299 993 134

141. táblázat: KÖZGAZDASÁGI MEGTÉRÜLÉSI MUTATÓK (12-15. ÉV)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Belső megtérülési ráta (ERR): 8,92%

(Ez az a kamatláb, amely mellett a projekt megtérülése biztosított a 15 éves időszakon belül)

A fenti számítások bemutatják, milyen metódus alapján került kimutatásra az 5.6.4-es pontban bemutatott módszertan szerint döntő jelentőségű közgazdasági hasznossági mutatók. Jól látható hogy mind az ENPV, mind az ERR mutató tekintetében az „A” megoldás éri el jobb eredményeket, noha a „B” megoldás is egy jól, fenntarthatóan működtethető, és társadalmilag megtérülő projekt.

9. Korlátozó tényezők felmérése, kockázatelemzés

A kockázatokat táblázatos formában, bekövetkezésük valószínűségének és hatásának számszerű, 1-től 5-ig terjedő skálán való bemutatásával adjuk meg (1= elhanyagolható, 2=kicsi, 3=közepes, 4=számottevő, 5=jelentős).

9.1. Műszaki kockázatok

Kockázat leírása	Valószínűség	Hatás	Kockázat kezelése
Kivitelezési tervek és engedélyek elhúzóda	3	5	A projekt átütemezése. Az építési szakaszok előtt, előzetes kapcsolattfelvétel a hatóságokkal. Megfelelő szankciók, garanciák beépítése a szállítókkal kötött szerződésekbe.
Közbeszerzési eljárások elhúzóda, egyedüli lehetséges ajánlattevő esetén elfogadhatatlan feltételek támasztása	3	4	Megfelelő előzetes tervezés, gyorsított eljárás – ahol lehetséges, projekt átütemezése. Egyedüli lehetséges ajánlattevő esetén az esetleges viták konszenzusra törekvő békés rendezésén túl külső, mindkét féltől független jogi, egyéb szakértők bevonása a tárgyalásokba.
Műemlékvédelmi problémák felmerülése	1	3	Folyamatos kapcsolattartás a műemlékvédelmi felügyelettel
Sérült eszközök szállítása, beépítése	3	3	Érvényesítjük a szerződéses vállalásokat, minden nagyobb értékű eszköz pótlására tervvel rendelkezünk, melyet életbe léptetünk sérült eszköz érkezésekor is, így nem szenved hátrányt az ellátás.
Hibás, vagy késedelmes beszállítói teljesítés	3	3	Szerződésben megfelelő jogi garanciákat írunk elő. Megfelelő tervezéssel kiküszöbölhető a kockázatból eredő csúszás.
Tervezett technológiák elavulása	1	2	Elérhető legjobb technológiák kerültek tervezésre
Kivitelezési folyamat elhúzóda	2	4	Az előre rögzített határidők pontos betartása és betartatása, jelentős tapasztalattal rendelkező tőkeerős kivitelező kiválasztása
Kivitelezési folyamat során műszaki problémák felmerülése, pl. régi épületek felújításánál	4	3	Megfelelő tapasztalati háttérrel rendelkező kivitelező, tervellenőr, műszaki felügyelő kiválasztása, feladataik pontos meghatározása, a köztük lévő folyamatos kommunikáció biztosítása.

rejtett hibák kerülhetnek napfényre, amelyek késleltethetik a beruházást, avagy növelhetik annak erőforrásigényét.			A problémák felmerülésekor a tervező és a projektmenedzsment team a leghatékonyabb megoldást fogja választani, szükség esetén további önrész bevonásával. A projekttervezésnél egyes szakaszok nem várt elhúzóására beterveztünk időráhagyást.
Orvostechológiai igények módosulása következtében kiviteli tervdokumentáció átdolgozása, projekt csúszása	3	2	Orvostechológiai igények minél előbbi véglegesítése, orvostechológiai beszerzési tender korai lebonyolítása, kiválasztott berendezések, műszerek, műszaki specifikációjának ellenőrzése, szükség esetén a terv mielőbbi módosítása.
Építési anyagok, szerkezetek, berendezések módosulása következtében kiviteli tervdokumentáció átdolgozása, projekt csúszása	2	2	Tervezett anyagok, szerkezetek, berendezések termékkövetése, szükség esetén a terv mielőbbi módosítása.
Az építőipari illetve az eszközbeszerzési feladatok kapcsolódásából / egymásra épüléséből fakadó problémák (csúszások)	3	4	A beszerzések igazítása az építés technológiai sorrendjéhez, folyamatos egyeztetés a két terület között

142. táblázat: A LEGFŐBB MŰSZAKI KOCKÁZATOK ÉS KEZELÉSŰK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

9.2. Jogi kockázatok

Kockázat leírása	Valószínűség	Hatás	Kockázat kezelése
Jogsabályok megváltoznak	3	1	A projekt működési környezetet érintő változásokat átvezetjük, a teljes tervet és működtetést igazítjuk a jogszabályi változásokhoz.
Szabványok, határértékek megváltoznak	1	3	A szabványokra nem tudunk befolyást gyakorolni, de igyekszünk folyamatosan figyelemmel kísérni azokat, hogy előre felkészülhessünk a változásokra.

143. táblázat: A LEGFŐBB JOGI KOCKÁZATOK ÉS KEZELÉSŰK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

9.3. Társadalmi szempontok

Kockázat leírása	Valószínűség	Hatás	Kockázat kezelése
A megvalósítás lakossági ellenállásba ütközik	1	1	A lakosság időben értesül a beruházásról, annak menetről, eredményeiről

144. táblázat: A LEGFŐBB TÁRSADALMI SZEMPONT

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

9.4. Pénzügyi-gazdasági fenntarthatósági szempontok

Kockázat leírása	Valószínűség	Hatás	Kockázat kezelése
Az önerő nem áll rendelkezésre időben, az Egyetem pénzügyi helyzete romlik	2	4	Likviditási terv készítése, folyamatos aktualizálása, önerő elkülönítése.
A támogatás lehívása késedelmet szenved az eljárás hosszadalmassága, a kifizetési kérelmek hiánypótlásai következtében	3	4	Következetes, pontosan dokumentált projektvezetés, szakmailag felkészült menedzsment dolgozik a források lehívásához szükséges beszámolók, kifizetési kérelmek összeállításán. Likviditási tervek folyamatos monitorozása, szükség esetén saját erőből előfinanszírozás.
Infláció- és árfolyam-kockázatok	3	2	Naprakész gazdasági monitoring, beszerzések előzetes ütemezése, rögzítése, szükség esetén az EU-s projektekhez kapcsolódó szabályozott kompenzációs lehetőségek igénybevétele, az önerő mértékének megemlése és / vagy a tartalék összegének felhasználása
Finanszírozási rendszer változásai	3	3	Orvos-szakmai és gazdasági igényeket, lehetőségeket együttesen kezelő menedzsment, folyamatos monitoring és tervezés, illetve tartalékképzés.

A fenntartási költségek növekedése	3	3	A korszerű épület fűtési költségei alacsonyabbak, mint a régi épületeké, így részben kompenzálódik a megemelkedett fajlagos fenntartási költség. A tömbösítés, a párhuzamosságok csökkenése költségmegtakarítást eredményez (logisztika, HR jobb szervezése, központi funkciók), mely szintén kompenzálja az új és korszerű technológiából fakadó költségnövekedést.
------------------------------------	---	---	--

145. táblázat: A LEGFŐBB PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI FENNTARTHATÓSÁGI SZEMPONTOK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

9.5. Intézményi szempontok

Kockázat leírása	Valószínűség	Hatás	Kockázat kezelése
A közbeszerzési eljárások elhúzódása/sikertelensége	3	5	Az Egyetem közbeszerzési tanácsadói szakmailag felkészült szakemberek, közbeszerzési terv készítése, végső esetben a projekt átütemezésére kerülhet sor.
Személyi változás a menedzsmentben	2	3	Szakmailag képzett munkatársakat versenyképes fizetésekkel motiváljuk, szerződéseiket a projekt időtávjához igazítjuk
Projektmenedzsment felkészültségének hiánya	1	3	Projektmenedzsment körütekintő kiválasztása

146. táblázat: A LEGFŐBB INTÉZMÉNYI SZEMPONTOK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

10. Fenntarthatóság

10.1. Emberi és egyéb erőforrások rendelkezésre állása a projektet követően

Mind a Semmelweis Egyetem, mind pedig a Korányi projekt kapcsán felépítendő új épületben működő Klinikák esetében biztosított az összes erőforrás rendelkezésre állása a projekt alatt és a projektet követően is.

10.2. A fenntarthatóság biztosítása szakmai és szervezeti szempontból

Szakmai szempontból a Korányi projekt szervesen illeszkedik az érintett klinikák jelenlegi betegellátó folyamataihoz, sokkal hatékonyabbá téve azokat. Az új infrastruktúra, az új betegellátási folyamatok részeivé válnak a mindennapi szakmai rutinnak.

Szervezeti szempontból már a projektet koordináló team is úgy került kiválasztásra, hogy az Egyetem különböző szakterületeinek érintett vezetői és szakértői egyaránt részt vegyenek a Korányi projekt megtervezésében, létrehozásában és működtetésében. Ezáltal hosszú távon is biztosított szervezeti szempontból a projekt fenntarthatósága.

Továbbá a Korányi projekttel kapcsolatos összes adminisztrációs tevékenység az Egyetem adminisztrációs rendszerein keresztül történik, mely nemcsak a projekt megvalósításának állapotában tartja fenn az aktuális folyamatokat, hanem folyamatos fejlesztés, korszerűsítés is történik a projekt számos outputjára vonatkozóan.

10.3. Pénzügyi fenntarthatóság: a Semmelweis Egyetem likviditásának elemzése

10.3.1. A Semmelweis Egyetem finanszírozása és belső gazdálkodási sajátosságai

A Semmelweis Egyetem finanszírozása többcsatornás, illeszkedve a hármas alapfunkciójához (oktatás, kutatás és egészségügyi szolgáltatás).

Mint fenntartó, a Nemzeti Erőforrás Minisztérium (NEFMI) elsősorban az Egyetem oktatási és részben kutatási tevékenységét finanszírozza jogszabályban meghatározott normatívák alapján. Ehhez még felújítási, felhalmozási célú támogatást is nyújt. Az Egyetem a gazdálkodásáról időszakos beszámolási kötelezettséggel tartozik a NEFMI felé, az Államháztartási Törvény előírásainak megfelelően.

Az egészségügyi ellátás finanszírozását az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) biztosítja az SE számára. Az Egyetem, mint progresszív betegellátó intézmény, az elmúlt évekhez hasonlóan, folyamatosan emelkedő betegforgalommal, ezáltal növekvő – mért – teljesítménnyel szolgálja a betegek ellátását.

A Semmelweis Egyetem 2011. évi tény bevételeinek megoszlása a következő:

1. OKM (Oktatási, Kutatási, fenntartói Minisztériumi) támogatás	18,2%
2. OEP támogatás	54,7%
3. Devizatandíjas oktatás bevétele	10,0%
4. Egészségügy felsőfokú szakirányú (volt rezidens) képzés bevétele	1,7%
5. Egyéb intézményi bevételek, pályázatok	15,4%

A Semmelweis Egyetem gazdálkodását kettős számviteli szemlélet jellemzi:

1. Pénzforgalmi szemlélet

A számlák kifizetése és jóváírása alapján könyvelődnek a gazdasági események. Ez a szemlélet az alapja a költségvetési szervektől megkövetelt adatszolgáltatásoknak (beszámoló-, jelentéskészítés).

2. Üzemgazdasági szemlélet

Ezen szemléletben történik a belső szervezeti egységek gazdálkodása, mindennapi működése. A gazdálkodási folyamatok, tranzakciók monitorozására és az üzemgazdasági számvitel biztosítására 2006-ban ún. keretgazdálkodás került bevezetésre, amely a 2012. év során is folytatódik. Mindez annak érdekében történik, hogy a működőképesség, a stabil gazdálkodás és a likvid pénzügyi helyzet fenntartható legyen.

Az Egyetem szervezeti egységei között centralizáltan (központi) és decentralizáltan (klinikák, karok) gazdálkodó egységek is találhatóak. Minden év elején a Gazdasági-Műszaki Főigazgató előterjeszti a Szenátus elé a részletes, tárgyévre vonatkozó vezetői költségvetést, amely tartalmazza a részletes bevételi és kiadási terveket.

A Szenátus jóváhagyása után az egyes szervezeti egységek a havonta megnyíló kereteik igénybevételével gazdálkodhatnak.

Amennyiben – külső, vagy belső okok miatt – a gazdálkodási helyzet drasztikusan megváltozik, mód van az elfogadott vezetői költségvetés módosítására.

Az Egyetem vezetősége egy dinamikusan változó környezetben, a rendelkezésre álló eszközökkel mindent megtesz annak érdekében, hogy a változó forrásaihoz igazítsa a kiadásait.

10.3.2. OEP bevételekre ható változások

A 2010. év olyan helyzetben indult, amikor a kormányzat visszaállította a 2009. második félévében megszüntetett teljesítmény volumen korlát (TVK) szerinti finanszírozást, és az alapdíjakat a 2009. első félévi szintre csökkentette (146 eFt/súlyszám, illetve 1,46 Ft/pont).² A szolgáltatók a három hónaposról kéthónapos utánfizetésre való átállás miatt 2010-ben plusz

² A 2009. év második felében bevezetett „előre meghatározott alapdíjjal finanszírozott teljesítmény” (EMAF) volumen + lebegtetett díj alapú finanszírozás alapjaiban forgatta fel a tervezhetőséget és a teljesítmény elvárások rendszerét. Bár az EMAFT kvóta határáig teljesített súlyszámok alapdíját 146-ról 150 eFt-ra emelték, de az EMAFT feletti teljesítmények lebegtetett díja – a szolgáltatók körében megindult többlet teljesítmény-verseny miatt – 2009 végére már 13 eFt/súlyszám értékre devalválódott (ez mindössze az alapdíj 8,6%-a). Ez nagymértékben fokozta az egészségügyi szolgáltatók eladósodottságát.

egyhavi kifizetést kaptak, amely – mivel nem terhelte folyó bér- és dologi kifizetési kötelezettség – a 2009-ben felgyülemlett szállítói tartozás csökkentésére volt fordítható. Azonban az országosan meghatározott, a szolgáltatók számára szétosztható TVK mennyisége jelentősen elmaradt a referenciának tekinthető 2008. évi szinttől, tehát a szolgáltatók – köztük a Semmelweis Egyetem – 2010-ben pénzforgalmilag 13 részletben kapták meg ugyanazt a névértékű finanszírozást, mint 2008-ban 12 hónap alatt.

Az alacsonyan meghatározott TVK – és az ennek hatására csökkenő bevétel – miatt az egészségügyi szolgáltatóknál 2010. évben újra felhalmozódott szállítói tartozások csökkentésére a kormányzat 2010. decemberében ismét konszolidációs támogatásra kényszerült. A támogatásból a Semmelweis Egyetem 1,6 milliárd forint értékben részesült, a kapott összegből közel 400 millió forint a várólisták csökkentésére szolgál, felhasználása 2011-ben esedékes.

2011-től az alapidíjak kismértékben növekedtek (150 eFt/súlyszám, illetve 1,50 Ft/pont) és visszaállították a TVK feletti teljesítmény részleges, degresszív finanszírozását is. (A TVK felett elért legfeljebb 10% teljesítmény többletet az alapidíj 30%-ával térítik.) Növekedett az országosan felosztható TVK mennyisége is, és a progresszív ellátás elismerésére további kvóta került felosztásra az azt biztosító intézmények számára. Ezen intézmények között a Semmelweis Egyetem is többlet TVK-ban részesült, amelyhez hozzátársult az év végi kasszamaradvány.

A finanszírozási változások és a kormányzati döntések hatását a 2011. évi bevételek alakulására az alábbi táblázat szemlélteti:

Megnevezés	Teljesítmény alapú	Egyszeri kormányzati intézkedésen alapuló	Megjegyzés
	OEP bevétel (millió Ft)		
2008. évi tény	29 744		
2009. évi tény	28 727		
2010. évi eredeti terv	27 714		
2009. "decemberi" többletfinanszírozás januárban		325	2009. évi szállítói tartozás csökkentésére
2010. januári "plusz egyhavi" juttatás		2 045	
Kétszer 49 eFt-os ker. kieg. támogatása (OEP)		479	átfolyó tétel, azonnal kifizetve
2010. december: szállítói tartozás csökkentésére		1 227	2010. évi szállítói tartozás csökkentésére
2010 december: várólisták csökkentésére		379	felhasználás 2011-ben
2010. évi tény	28 289		
2011. évi terv	29 077		
Adósságkonszolidáció támogatása		1 158	felhasználás 2012-ben
Átmeneti gyógyszerellátási zavar elhárítása (ONKO)		36	2011-es többletköltség elismerése
Eseti kereset-kiegészítés		97	átfolyó tétel, 2012-ben kifizetésre kerül
Eseti kereset-kiegészítés		153	
Kasszamaradványok		787	2012-ben tartalék képzésére
2011. évi tény	30 479	2 231	
Összesen	32 709		

11. ÁBRA: A SEMMELWEIS EGYETEM TELJESÍTMÉNYEN ÉS KORMÁNYZATI DÖNTÉSEKEN ALAPULÓ OEP BEVÉTELEINEK ALAKULÁSA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A Semmelweis Egyetem OEP bevétele a 2011-ben bekövetkezett finanszírozási változások pozitív hatása ellenére – a konzervatív tervezés alapján – tovább nem nő, várhatóan 2012. évben változatlan szinten, azaz az egyszerű támogatási összegek nélküli 2011. évi tény OEP bevételi szinten marad.

10.3.3. OKM³ bevételekre ható lényegi szabályozások

A felsőoktatási törvény még nem került módosításra ennek eredményeként a tárgyévi támogatás eredeti, év elején hivatalosan kiközölt sarokszámai lényeges változást nem tartalmaznak annak ellenére, hogy 2010-ben lejárt a hároméves fenntartói megállapodás.

A helyzetet azonban jelentősen módosítja, hogy a Magyar Közlöny 2011. 02. 11-i számában megjelent az 1025/2011. (II. 11.) Korm. határozat arról, hogy a 250 milliárd forintos Stabilitási Alap forrásaként 185 milliárd forintot zárolnak a minisztériumok költségvetéséből. Ennek alapján a NEFMI zárolt 1.007.000 ezer forintot a Semmelweis Egyetem 2011. évi kincstári kiemelt előirányzatából.

A minisztériumi határozat következtében az SE Vezetői Költségvetésében betervezett OKM támogatás összege a zárolással 1 milliárd forinttal csökkent, azaz az év hátralévő 10 hónapjában havonta 100 millió forinttal kevesebb bevétel kerül utalásra. Ennek hatását csak *tényleges költségcsökkentési intézkedésekkel* lehet kompenzálni.

A zárolás összegének a minisztérium felé javasolt megbontását az alábbi táblázat szemlélteti:

Kincstári kiemelt előirányzatok megnevezése		Támogatás	Zárolás megbontása
		eFt	eFt
01	Személyi juttatások	4 350 800	440 000
02	Munkaadókat terhelő járulékok	1 919 250	
03	Dologi kiadások	2 855 492	367 000
04	Ellátottak pénzbeli juttatásai	1 022 630	
05	Egyéb működési célú kiadások	400	
06	Intézményi beruházások	726 096	200 000
Összesen		10 874 668	
Zárolás		1 007 000	1 007 000
Egyenleg		9 867 668	

12. ÁBRA: A 2011. ÉVI OKM ZÁROLÁS MEGBONTÁSA ELŐIRÁNYZATONKÉNT

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

A már elkészült 2011. évi Vezetői Költségvetéshez az Egyetem vezetése a Szenátusnak intézkedési tervet nyújtott be, amely a költségvetési javaslat módosítását kezdeményezte. Az Egyetem Szenátusa az intézkedési tervben foglaltak szerint módosított költségvetést 2011. február 24-i ülésén elfogadta.

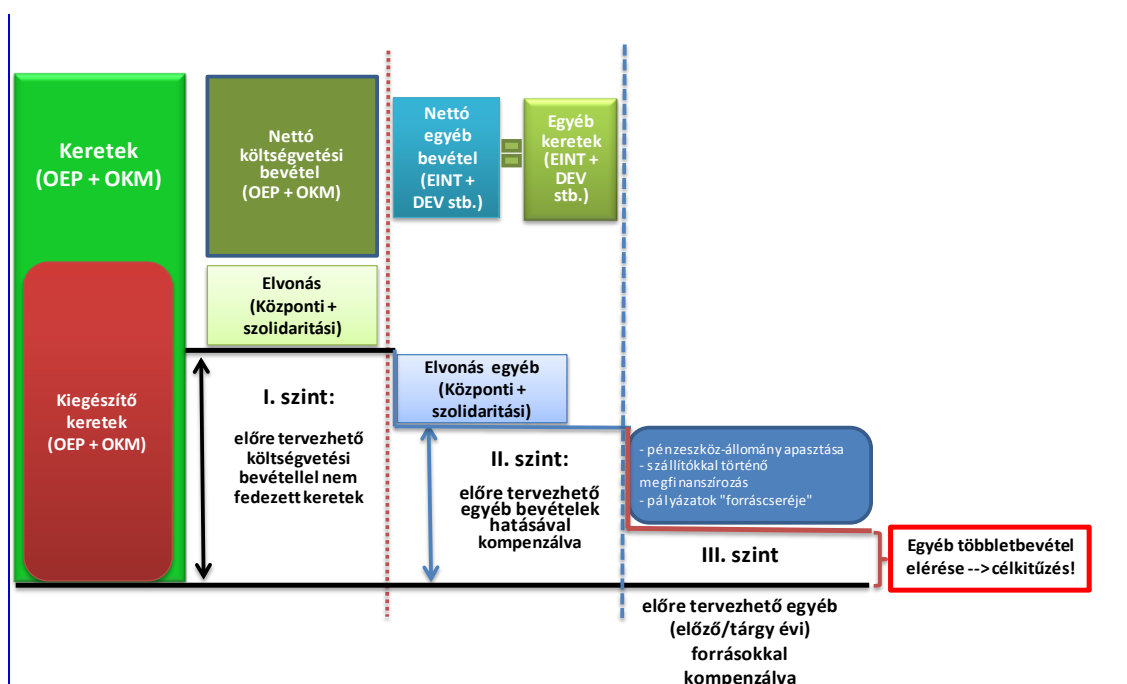
A 2012. évi előzetes OKM előirányzat korrigálásra került a 2011. évben már véglegessé vált, több mint 1 milliárd forintos zárolással, valamint további 600 millió forint OKM támogatás került csökkentésre a minisztérium részéről, ami lényegében 16,5 %-os oktatási bevétel csökkentést jelent a 2012. évre.

³ Bár az egyetemet fenntartó minisztérium elnevezése változott, a gazdálkodás terminológiájában az oktatási bevételek vonatkozásában megmaradt az OKM rövidítés.

10.3.4. A Semmelweis Egyetem likviditási helyzetének és várható alakulásának bemutatása

10.3.4.1. A tervezés módszertana

A Semmelweis Egyetemen alkalmazott reális költségvetés tervezési metodika alapvetően abban összegezhető, hogy az üzemgazdasági szemléletű vezetői költségvetés – a pénzforgalmi költségvetési tervezés gyakorlatától eltérően – a működéshez szükséges kiadások finanszírozását csak az év elején látható (tervezhető) bevételekkel veti össze, és nem törekszik a bevételekkel való automatikus alátámasztásra.



13. ÁBRA: REÁLIS TERVEZÉS ÉS TÚLOSZTÁS METODIKÁJA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

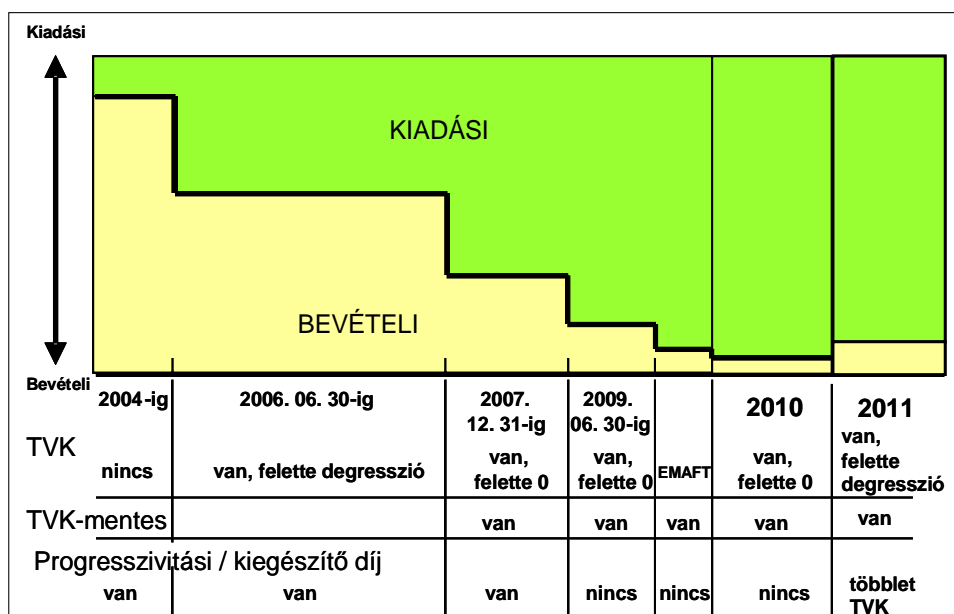
A Semmelweis Egyetem a központi feladatok és a központi szervezeti egységek (központi irányítás és igazgatás költségei) finanszírozására – az elvonásmentes céljellegű előirányzatokat (pl. hallgatói juttatások, PPP támogatás, stb.) kivéve – a bruttó bevételekből 10%-os központi elvonást érvényesít. Az egyes tevékenységek finanszírozásban nem elismert költségigényességének kompenzálását az ún. Szolidaritási Alap biztosítja, amelynek forrása a bruttó bevételekből származó elvonás. Ennek mértéke az OKM bevételeknél 2011-ben 6%, a többi bevételnél – a céljellegűeket, illetve a pályázatokat kivéve – egységesen 10%.

A tervezésben első helyen az OKM és OEP támogatásból származó, ún. költségvetési bevételek szerepelnek, a kiadások alátámasztottságának mértékét az I. szint, az ún. előre tervezhető költségvetési bevétellel nem fedezett keretek (a fedezet ellentettje) mutatják.

A második helyen a tervezhető egyéb intézményi bevételek állnak, amelyek meghatározzák az I. szintnél kisebb mértékű II. szintet, amely az előre tervezhető egyéb bevételek hatásával kompenzálja a költségvetési kereteket.

Ezután definiálható a nem tárgyévi bevételek figyelembe vételével a III. szintet, amely az előre tervezhető egyéb (előző/tárgy évi) források kompenzáló eszközét jelenti (pl.: pénzkészlet, szállítói finanszírozás igénybe vétele stb.). Ez határozza meg a tényleges többletbevételi igényt, amelynek évközből történő megszerzését a menedzsment célkitűzéseként írja elő a vezetői költségvetés. Amennyiben ezen bevételek teljesülése „nem elérhetővé” minősül át, akkor sor kerülhet a költségvetés évközi módosítására.

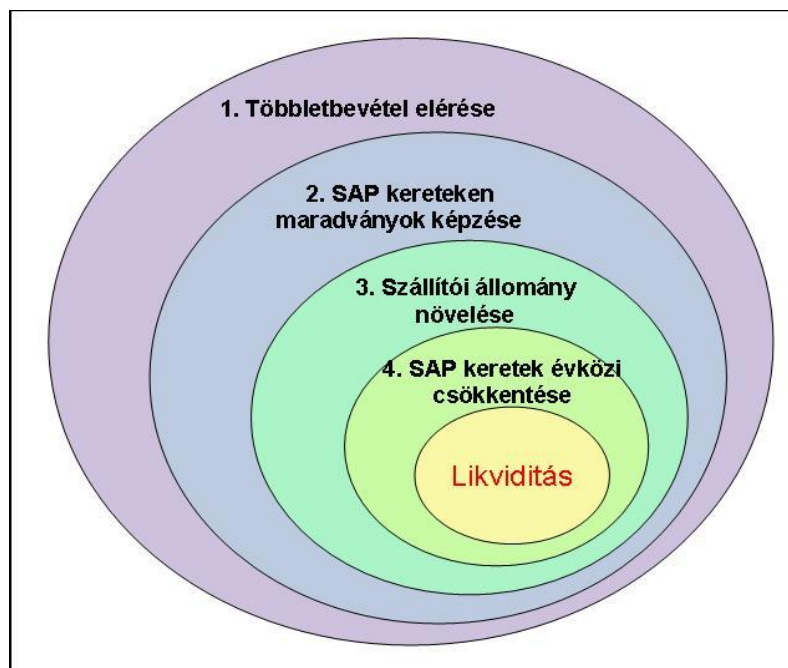
A 2012. év legfőbb gazdálkodási célkitűzése, hogy az Egyetem 2011. évben helyreállt likviditását olyan szinten biztosítsa, hogy az kezelhető mértékű és fenntartható legyen. Emellett ugyanilyen fontos az is, hogy biztosítsa az elégséges működési feltételeket, a betegellátásban a területi ellátási kötelezettség szintjén fenntartsa azon kapacitásait, amelyek valós, szakmailag elismert betegellátási igényt elégítenek ki. Erre a megváltozott OEP finanszírozás (a progresszivitás elismeréseként kapott többlet TVK, és a TVK feletti teljesítmény degresszív finanszírozásának újra bevezetése) lehetőséget kínál. Ezáltal a betegellátás vonatkozásában – ha kis mértékben is, de – bővült a gazdálkodás mozgásterére.



14. ÁBRA: A GAZDÁLKODÁS MOZGÁSTERÉNEK ALAKULÁSA A BETEGELLÁTÁSBAN

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

Az Egyetem likviditását és stabilitását – a fent leírtakon kívül – többszörös védelmi gyűrű alkalmazása biztosítja.



15. ÁBRA: AZ EGYETEM LIKVIDITÁSÁNAK ÉS STABILITÁSÁNAK VÉDELMI GYŰRŰJE

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

10.3.4.2. Többletbevétel elérése és az ehhez szükséges menedzsmenti intézkedések foganatosítása

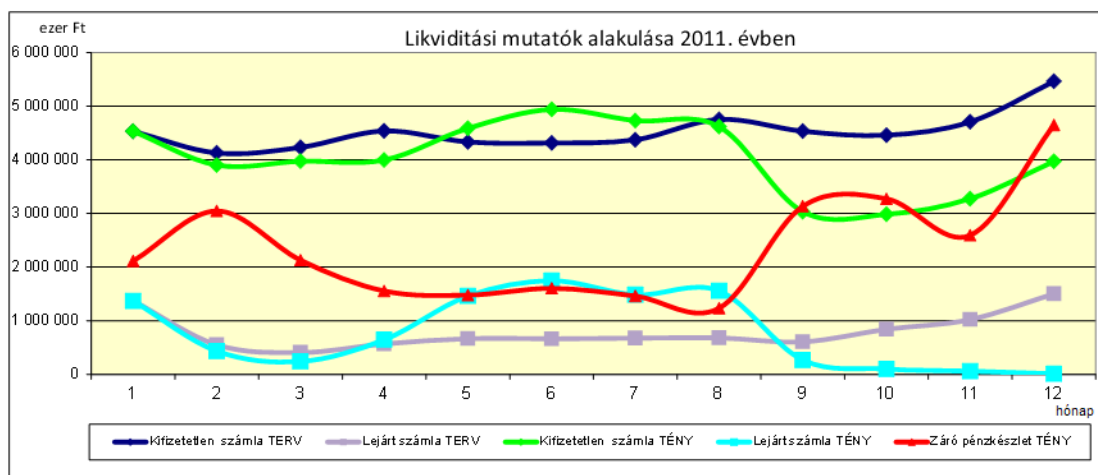
Külső lobby tevékenység és belső érdekeltség alkalmazása révén az Egyetem vezetése intézkedéseket tesz 2012-ben annak érdekében, hogy a bevételek összegét növelje, különösen a pályázati, a devizás és az egyéb bevételek tekintetében.

10.3.4.3. SAP kereteken maradványok képzése, mint érdekeltség

2012-re a vezetői költségvetés nem tervez központilag előírt maradványképzési kötelezettséget. Természetesen az egyes szervezeti egységeknél az év folyamán képződő maradványok a korábbi évekhez hasonlóan továbbra is átvihetők maradnak a következő évre.

10.3.4.4. Szállítói állomány növelése

Bár a 2010. év eleji plusz egyhavi OEP finanszírozás jelentősen csökkentette a 2009-ben felhalmozott szállítói tartozást, az Egyetem a 2010. évben is kénytelen volt – az előző évinél kisebb mértékben – élni a szállítói finanszírozás eszközével. A 2010. év végi 1,6 milliárd forintos OEP többletutalás, amelyből mintegy 1,2 milliárd forint szolgált a lejárt számlák kiegyenlítésére, a szállítói állomány csökkentését eredményezte. A 2011. évi vezetői költségvetés túlosztása miatt azonban továbbra is szükség volt minimális szintű szállítói finanszírozás igénybevételére az év első nyolc hónapjában.



16. ÁBRA: A SEMMELWEIS EGYETEM 2011. ÉVI LIKVIDITÁSI MUTATÓINAK ALAKULÁSA

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

10.3.4.5. SAP keretek évközi csökkentése

A keretek évközi csökkentése a legvégső és a legdrasztikusabb eszköz a menedzsment kezében, amely az egyes szervezeti egységek működésének a korlátozását is maga után vonja. Az egyetemi vezetés 2011-ben kénytelen volt élni az év közbeni kiadást csökkentő intézkedéssel. 2011 júliusában egyetemi szinten körülbelül 2 milliárd forinttal csökkentésre kerültek az év elején megállapított keretek, amelynek hatására év végén stabil és a következő évet megalapozó likviditási helyzet állt elő.

10.3.4.6. Likviditási terv és prognózis

A Semmelweis Egyetem gazdálkodásának főbb adatait a továbbiakban látható pénzforgalmi terv és prognózis mutatja. A projekt likviditási tervének összeállításakor figyelembe vettük az alábbiakat:

Az Egyetem a projekt révén racionálisabb struktúrában megtakarítást ér el,

- a 2010. évi ingatlanértékesítések bevételeiből a további állagmegóvás és eszközpótlás biztosítható, ezáltal a versenyképesség és a likviditás is megőrizhető,
- az Egyetem egyéb bevételeinek növeléséből további források vonhatók be a hosszú távú kötelezettségvállalások kezelésére.

adatok millió forintban

Megnevezés	2011. TÉNY	2012. TERV	2013. terv	fenntarthatósági terv				
				2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Pénzkészlet nyitó egyenleg	2 788	4 648	2 559	1 618	2 304	2 380	2 343	2 428
OKM támogatás	10 203	9 082	9 386	9 686	9 986	10 286	10 584	10 880
OKM PPP	994	900	927	955	983	1 013	1 043	1 075
OEP bevétel - teljesítmény alapján	30 478	30 500	31 520	32 529	32 000	32 500	33 000	33 200
OEP bevétel - kormányzati intézkedés alapján	2 231							
Devizatandíjas oktatás	6 133	6 888	7 439	8 034	8 677	9 111	9 566	10 045
Rezidensképzés	1 071	1 114	1 151	1 188	1 225	1 262	1 298	1 335
Egyéb bevétel	10 466	12 271	12 990	12 500	12 700	12 600	12 470	12 819
- ebből Korányi Projekt vegyes finansz.tám.		1 900						
BEVÉTELEK ÖSSZESEN	61 576	60 755	63 413	64 892	65 572	66 771	67 962	69 353
Személyi jellegű kiadások	20 750	22 331	22 832	23 321	23 805	24 520	25 231	25 937
Munkaadókat terhelő járulékok	5 418	6 805	6 165	6 297	6 427	6 620	6 812	7 003
Elátottak pénzbeli juttatásai	1 344	1 175	1 201	1 227	1 252	1 290	1 327	1 364
Dologi kiadások	29 608	28 758	29 621	29 961	30 711	31 478	32 108	32 750
- ebből PPP	1 989	1 900	1 964	2 026	2 089	2 152	2 209	2 253
----> ebből állami támogatás	994	900	927	955	983	1 013	1 043	1 075
Beruházások és felújítások	2 595	3 775	4 536	3 400	3 300	2 900	2 400	2 600
- ebből Korányi Projekt vegyes finanszírozás		814	1 086					
- ebből Korányi Projekt többletköltségek		250	450	400	400			
- ebből orvostechnikai eszközök			400	400	400	400	400	
KIADÁSOK ÖSSZESEN	59 716	62 844	64 354	64 206	65 496	66 808	67 878	69 654
Bankszámlák záró egyenlege	4 648	2 559	1 618	2 304	2 380	2 343	2 428	2 127
Diszkont kincstárjegy								
Pénzkészlet záró egyenleg	4 648	2 559	1 618	2 304	2 380	2 343	2 428	2 127
Kifizetetlen szállítói állomány	3 970	4 555	4 782	4 671	5 272	5 157	5 004	4 772
Lejárt szállítói állomány	10	651	683	667	1 020	688	690	530

17. ÁBRA: A 2011. ÉVI TÉNY ÉS A 2012-18. ÉVI TERVEZETT PÉNZFORGALMI ADATOK

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

10.3.4.7. Egyéb szempontok

A külső körülmények és a jövőbe mutató célok elérése kijelöli az alkalmazható gazdálkodási stratégiát.

Kapacitás-fejlesztési, versenyképességet növelő döntések meghozatala hosszabb távon is elengedhetetlen célkitűzés.

A projekt megvalósulásával a Klinikai Tömb költséghatékonyabb és racionálisabb gazdálkodása mellett megfelelő színvonalon biztosítható a betegellátás.

10.4. Pénzügyi fenntarthatóság: Semmelweis Egyetem által hozott intézkedések a stabil pénzügyi háttér fenntartása céljából

A Semmelweis Egyetem Szenátusa 2011. február 24-i ülésén elfogadta az Egyetem 2011. évi vezetői költségvetését a Nemzeti Erőforrás Minisztérium által elrendelt 1.007 millió forintos zárolás végrehajtásának megfelelő módosításokkal.

Az Egyetem vezetésének legfőbb célja egy olyan intézkedési csomag összeállítása volt, amely úgy teljesíti az előírt 1 milliárd forint zárolását, hogy a szervezeti egységek kereteit minél kisebb mértékben érintse. Ennek megfelelően a zárolás összegét nagyobb részben központi intézkedések fedezik, és csak kisebb részben kerül sor a szervezeti egységeknél keretzárolásra, amelyet saját hatáskörben kell kigazdálkodniuk. A keretzárolás jelentős mértékben többletfeladatok felfüggesztésével jár, ezáltal nem veszélyezteti a szervezeti egységek működőképességét.

2011 júliusában az Egyetem vezetése kénytelen volt a likviditási helyzet rendezésére a szervezeti egységek, valamint a központi feladatok keretein keretsökkentést végrehajtani, amelynek hatására év végére egy pénzügyileg kezelhető és a következő év likviditását megalapozó helyzet állt elő.

Az intézkedés hatására az Egyetem nem fog olyan pénzügyi helyzetbe kerülni, mely veszélyeztetné a Korányi projekt megvalósíthatóságát és az eredmények fenntarthatóságát.

10.4.1. Zárolás a bérkereteken

A 2010. évben a törvény által kötelezően nem előírt, azaz munkáltatói döntésen alapuló nem rendszeres kifizetéseknek megfelelő összeg 5%-a zárolásra kerül a 2011. évi bér- és járulékkereten.

A munkáltatói döntésen alapuló, nem rendszeres jövedelmek (túlóra, túlmunka, keresetkiegészítés, stb.) csökkentése és a Kollektív Szerződésben (KSZ) előírt mértéken felüli juttatások felfüggesztése 2011-ben a szervezeti egységek vezetőivel szemben támasztott elvárás, amely további lehetőséget nyújt az OKM kereteken történt zárolás hatásainak csökkentésére.

10.4.2. Szociális juttatásokra vonatkozó szabályok

Az SE Szakszervezet és a Semmelweis Egyetem közötti egyeztetés során létrejött – Kollektív Szerződésen kívüli – megállapodás alapján a 2011. évi költségvetésben tervezett étkezési hozzájárulás személyenként és havonként 2000 forintos növelése a zárolás miatt felfüggesztésre kerül. A megállapodás szerint a zárolás feloldásáig átmenetileg nem illeti meg a meleg étkezési utalványt azon közalkalmazottakat, akik illetményének bruttó összege (garantált alapilletmény, munkáltatói döntésen alapuló illetményrész, munkahelyi pótlék, vezetői pótlék, idegennyelv-tudási pótlék) meghaladja a havi 380.000 Ft-ot. (Az értékhatárba az egyéb kereseti elemeket nem kell beszámítani.)

10.4.3. **Beszerezések, beruházások halasztása**

A beruházások, felújítások jelentősebb csökkentését korlátozza az, hogy az előző évben realizált ingatlanértékesítés árbevételének felhasználása alapvetően felhalmozásra fordítható kötelezettséget takar. A 200 millió forint zároláson felül további csökkentés a későbbiekben a beruházásoknál csak végső esetben, a likviditási helyzet jelentős romlásakor engedhető meg, amely nyár elején bekövetkezett, Ennek hatására mintegy 600 millió forint összegű központi beruházás elhalasztásra került.

10.4.4. **Devizatandíjas bevételek felhasználásának korlátozása**

A devizatandíjas oktatás óradíja 10%-os emelésének fedezetéül szolgáló bevételek zárolása „belső forráscseréként” szolgál az OKM kerethiányok kipótlására.

10.4.5. **Maradványok megnyitása**

A szervezeti egységek 2010. évben képzett maradványai (OEP vagy OKM, EINT, DEV alapon) két lépcsőben kerültek megnyitásra: 50% a vezetői költségvetés szenátusi elfogadását követően nyílik meg, a második rész pedig az év második félévére vonatkozóan képez tartalékot a szervezeti egységek számára. Ez alól kivételt képeznek a DEV alapon képződött maradványok, amelyeknek a 80%-a nyílik meg az első lépcsőben.

A 2011. év zárásaként, a szervezeti egységek működése során felhalmozott maradványok a következő évre átvihetőek és felhasználhatóak lesznek.

10.4.6. **Egyéb intézkedések**

A kormány zárolása a 2011. évi költségvetés kiemelt előirányzatait érinti, amelyek feloldása bizonytalan. Amennyiben a zárolás részlegesen, vagy teljesen feloldásra kerül, a fentiekben meghatározott intézkedések automatikusan visszavonásra kerülnek, az érdekképviseltek javaslata alapján meghatározott alábbi prioritási sorrendben:

1. Étkezési hozzájárulás megemelése (6000-ról 8000 forintra)
2. Az étkezési hozzájárulásból átmenetileg kizártak jogosultságának visszaállítása
3. OKM kereteken érvényesített 5 %-os zárolás feloldása
4. A törvény által nem előírt, opcionális jövedelmek, valamint a KSZ-ben előírt mértéken felüli juttatások felfüggesztésének feloldása.

Ugyan az év eleji zárolás véglegessé vált, de az Egyetem (többször teljesítménnyel, kasszamaradvánnyal) jelentős többletbevételre tett szert, amelynek köszönhetően egy stabil likviditási helyzetet tudott teremteni. Ennek köszönhetően került sor a fenti prioritási sorrendnek megfelelő, 1-2. pontban szereplő intézkedések feloldására.

11. Kommunikációs terv

11.1. A célcsoportok kommunikációs szempontú elemzése

11.1.1. A célcsoportok értékelése a különböző kommunikációs formák szempontjából

A projekt elsődleges /közvetlen/ célcsoportja a Semmelweis Egyetem területi ellátási kötelezettségben meghatározott lakossága és a területi ellátási kötelezettségen kívül ellátott betegek.

A betegek felé történő kommunikáció során nemcsak a közvetlen kommunikációs eszközöknek van jelentős szerepük, hanem olyan közvetett kommunikáció is fontos, mint azon orvosok tájékoztatása, akikkel a betegek kapcsolatba kerülnek, mielőtt eljutnának a Korányi projekt által érintett klinikákba.

A Korányi projekt által érintett klinikák dolgozói sokkal egyszerűbb célcsoport kommunikáció szempontjából, hiszen esetükben számos és hatékony kommunikációs csatorna áll rendelkezésre a felső vezetés számára.

11.1.2. A célcsoportok kommunikációs igényeinek meghatározása

Az ellátandó betegek kommunikációs igénye magas. E kommunikációs igény vonatkozik egyaránt a saját betegségével kapcsolatos információra, az ellátás várható körülményeire, illetve az összes olyan szervezési részletre (pl. időpont egyeztetés), melyek nagymértékben befolyásolják az egészségügyi szolgáltatások minőségéről kialakuló szubjektív véleményt.

A szakdolgozók kommunikációs igénye szintén magasnak mondható, hiszen minden szervezeti változás – különösen azon változások, melyek szervezeti egységek összevonásával és humán erőforrás racionalizálásával járnak – kivált bizonyos fokú szervezeti ellenállást, melyre tudatosan oda kell figyelni, és a rendelkezésre álló kommunikációs eszközök segítségével megfelelő módon kezelni.

11.2. Tájékoztatás és nyilvánosság

Az Egyetem vállalja, hogy betartja az EU támogatásból finanszírozott projekteknél alkalmazott mechanizmusokat, a támogatásával kapcsolatos tájékoztatási kötelezettségről, a tájékoztatás formájáról részletesen rendelkező Kedvezményezették tájékoztatási kötelezettségei vonatkozó útmutató rendelkezéseit. Az időbeliséget figyelembe véve az előkészítési szakaszban az ÚMFT II. jelű kommunikációs csomag volt irányadó a projektre, jelen módosítást követően pedig a vonatkozó ÚSZT I. kommunikációs csomagot valósítja meg az Egyetem.

A tájékoztatás és nyilvánosság kommunikációs feladataira az Egyetem saját szakembereit kívánja igénybe venni.

11.2.1. Kommunikáció háttere és kommunikációs vezérfonalak

Az új épületbe átköltözik a Budáról, a Karolina útról az Ortopédiai Klinika, mint centralizációs elem. A hatékony működés, a betegek érdekeinek szolgálata lesz a kommunikáció vezérfonala.

A Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika járóbeteg szakambulanciái jelenleg egy barakk épületben helyezkednek el, ennek megváltozását jelentő pozitív attitűd érvényesítése.

Kialakításra kerül egy modern Központi Laboratórium. A Központi Laboratóriumban összevonják a jelenleg 3 épületben folyó tevékenységet. A jobb diagnosztika, a gyorsabb eredmények, mind Budapest lakosságának az érdekeit szolgálja.

Az új épületrészben kialakításra kerül egy sürgősségi osztály, amely az Egyetem magas színvonalú ellátást biztosíthatja a sürgős esetek számára is.

11.2.2. Kommunikációs üzenetek

A Korányi projekt kapcsán az alábbi főbb üzeneteket fogalmaztuk meg:

- „Gyógyulni emberhez méltón, szép környezetben!”
- „Hatékonyabban működünk, spórolunk az Ön idejével!”
- „Könnyű elérhetőség, rugalmas és teljes körű szolgáltatások!”
- „Ha itthon helyezkedsz el, akkor is korszerű munkakörülmények várnak rád!”

11.3. PR

Hatékony PR tevékenység megvalósításával erősödik a szervezet és a közönsége közötti megértés és bizalom, amely hozzájárul a szervezet tevékenységéről kialakított pozitív vélemény eléréséhez.

Az Egyetem honlapján elhelyezzük a Korányi projektre vonatkozó aktuális és közérdekű információkat, melyből minden érdeklődő értesülhet az itt létrehozott új szolgáltatásokról. Az idelátogatók számára fontos a naprakész, átlátható és információ-orientált közlemények átadása, ezáltal nő a szolgáltatásokat igénybevevők elégedettsége.

A honlapon az érdeklődők specifikus információkat egy helyen találhatják majd meg. Az orvos szakmai lapokban a szakmának szóló információkat tervezzük átadni különös tekintettel az új Klinikai Tömbben elérhető komplex szolgáltatásokról, és az itt megvalósuló fejlesztésekről.

Szórólapok eljuttatásával hívjuk fel a célközönség figyelmét az új Klinikai Tömbben elérhető szolgáltatásokra. A szórólapos híradást az információ gyors, tömör és célratoró átadhatósága miatt tartjuk fontosnak és propagáljuk.

11.4. Image, külső megjelenés

A projekt során gondosan megtervezett arculatot alakítunk ki az új létesítménynek.

A többfunkciós épületben fontos, hogy barátságos, modern, a kor igényeit kielégítő körülmények között fogadjunk minden látogatót.

11.5. Kommunikációs költségek

A tervezett kommunikációs költségeket az alábbi táblázatban tüntettük fel:

Eszköz megnevezése	Mennyiség	Egységár	Bruttó érték	Megjegyzés
ELŐKÉSZÍTÉS				
Cselekvési (kommunikációs) terv	1	0 Ft	0 Ft	saját teljesítés
Önálló internet honlap/alhonlap	1	0 Ft	0 Ft	saját teljesítés
MEGVALÓSÍTÁSI IDŐSZAK				
Nyomatott sajtó (cikkek, interjúk)	7	0 Ft	0 Ft	saját teljesítés
Sajtóközlemény	2	250 000 Ft	500 000 Ft	
Szórólap vagy egyéb nyomdai kiadvány	500	80 Ft	40 132 Ft	
Nyitórendezvény	1	1 000 000 Ft	1 000 000 Ft	
Sajtótájékoztató	1	0 Ft	0 Ft	saját teljesítés
"A" típusú hirdetőtábla	1	165 000 Ft	209 550 Ft	
Fotódokumentáció	1	0 Ft	0 Ft	saját teljesítés
Reklámanyag	1	25 019 Ft	25 019 Ft	
MEGVALÓSÍTÁST KÖVETŐ IDŐSZAK				
Záró rendezvény	1	1 500 000 Ft	1 500 000 Ft	
Sajtóközlemény	1	250 000 Ft	250 000 Ft	
Eredménykommunikációs kiadvány készítése	500	2 000 Ft	1 000 000 Ft	
TÉRKÉPTÉR feltöltése a projekthez kapcsolódó tartalommal	1	0 Ft	0 Ft	
"D" típusú emlékeztető tábla	1	119 849 Ft	75 299 Ft	
Összesen			4 600 000 Ft	

147. táblázat: A TERVEZETT KOMMUNIKÁCIÓS KÖLTSÉGEK (Ft)

FORRÁS: SEMMELWEIS EGYETEM

12. Mellékletek

1. sz. melléklet: A 2006. évi CXXXII. törvény 1. melléklete

13. melléklet: Felhasznált dokumentumok jegyzéke

Intézményfejlesztési terv

Szervezeti ábra

2006. évi CXXXII. törvény 1. melléklete

SE környezetpolitikája

Minőségbiztosítási politika dokumentumai

Laboratórium automatizáció

IT fejlesztési stratégia

Esélyegyenlőségi terv

Helyszínrajzok

Fényképek és ábrák

Ábrák jegyzéke

Táblázatok jegyzéke

Migrációs ábrák (forrás: Magyarország régióinak egészségügyi helyzetéről készített tanulmány, szerzők Dr. Kincses Gyula, Dr. Surján György, Kováts Tamás, Szilágyi Éva, Szirmai László)

14. Ábrajegyzék

1. ábra: Semmelweis Egyetem területi széttagoltsága	- 9 -
2. ábra: Területen kívüli ellátások aránya (2008).....	- 27 -
3. ábra: Case Mix Index (CMI).....	- 28 -
4. ábra: Korányi projekt alá-fölé rendeltségi viszonya	- 39 -
5. ábra: A más régiókból érkező ellátottak és adott régióban lakó máshol ellátottak aránya.	- 55 -
6. ábra: A Közép-magyarországi régió fekvőbeteg-migrációja	- 55 -
7. ábra: A migráció mértéke esetszámokban kifejezve.....	- 56 -
8. ábra: A külső és belső migráció aránya	- 57 -
9. ábra: Régión belül, más régióból fogadott és más régióba küldött esetek case-mix indexe	- 58 -
10. ábra: Semmelweis Egyetem területi széttagoltsága	- 62 -
11. ábra: A Semmelweis Egyetem teljesítményen és kormányzati döntéseken alapuló OEP bevételeinek alakulása	- 222 -
12. ábra: A 2011. évi OKM zárolás megbontása előirányzatokként	- 223 -
13. ábra: Reális tervezés és túlosztás metodikája	- 224 -
14. ábra: A gazdálkodás mozgásterének alakulása a betegellátásban	- 225 -
15. ábra: Az Egyetem likviditásának és stabilitásának védelmi gyűrűje.....	- 226 -
16. ábra: A Semmelweis Egyetem 2011. évi likviditási mutatóinak alakulása	- 227 -
17. ábra: A 2011. évi tény és a 2012-18. évi tervezett pénzforgalmi adatok.....	- 228 -

15. Táblázatok jegyzéke

1. táblázat:	A Semmelweis Egyetem területi és szervezeti megosztása – I.	- 7 -
2. táblázat:	A Semmelweis Egyetem területi és szervezeti megosztása – II.	- 7 -
3. táblázat:	A Semmelweis Egyetem területi és szervezeti megosztása – III.	- 8 -
4. táblázat:	A Semmelweis Egyetem területi és szervezeti megosztása – IV.	- 8 -
5. táblázat:	A közfinanszírozott intenzívterápiás ágyak	- 10 -
6. táblázat:	A szakmai feladatok fizikai elhelyezése	- 11 -
7. táblázat:	Az egyetemi intenzív ellátása.....	- 13 -
8. táblázat:	Az intenzív ellátás minőségét meghatározó indikátorok	- 13 -
9. táblázat:	fogadóképesség hatása a betegellátásra	- 14 -
10. táblázat:	Az épület funkciói.....	- 15 -
11. táblázat:	Az „A” megoldás költségeinek finanszírozási ütemek szerinti bontása	- 19 -
12. táblázat:	A projekt pénzáramai	- 21 -
13. táblázat:	2011-2012. évi legjelentősebb projektek.....	- 35 -
14. táblázat:	GDP nagysága piaci beszerzési áron	- 42 -
15. táblázat:	Működő vállalkozások száma	- 42 -
16. táblázat:	Működő vállalkozások száma gazdasági forma szerint	- 43 -
17. táblázat:	Működő vállalkozások gazdasági ág szerint (2000–2008) – TEÁOR '03	- 43 -
18. táblázat:	Az alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete	- 44 -
19. táblázat:	Demográfiai helyzetjelentés	- 45 -
20. táblázat:	A lakosság összetétele nemek szerint	- 46 -
21. táblázat:	A lakosság korcsoport szerinti megoszlása	- 46 -
22. táblázat:	Térségi ellátók Pest megyében.....	- 53 -
23. táblázat:	Térségi ellátók Budapesten.....	- 54 -
24. táblázat:	Az Ortopédiai Klinika betegforgalmi adatai	- 59 -
25. táblázat:	A tervezett projektterület tulajdonviszonyainak bemutatása	- 60 -
26. táblázat:	A Semmelweis Egyetem klinikájának elhelyezkedése	- 61 -
27. táblázat:	A munkakörök szerint rendelkezésre álló humán erőforrás mennyiségi adatai.....	- 66 -
28. táblázat:	A projekt által érintett területek ellátási kötelezettsége	- 68 -
29. táblázat:	SWOT elemzés.....	- 72 -
30. táblázat:	Az Egyetem területi ellátási kötelezettsége.....	- 75 -
31. táblázat:	Külső Klinikai Tömb ügyletben /16 – 06 óráig és szom – vas / felvett esetek száma 2011.01 – 2011.12. - 77 -	
32. táblázat:	A 0. verzió működési költségeinek alakulása (bázis év – 3. év).....	- 85 -
33. táblázat:	A 0. verzió működési költségeinek alakulása (4-7. év)	- 86 -
34. táblázat:	A 0. verzió működési költségeinek alakulása (8-11. év)	- 87 -
35. táblázat:	A 0. verzió működési költségeinek alakulása (12-15. év)	- 88 -
36. táblázat:	A 0. verzió bevételeinek várható alakulása (bázis év – 3. év).....	- 90 -
37. táblázat:	A 0. verzió bevételeinek várható alakulása (4 – 7. év).....	- 90 -
38. táblázat:	A 0. verzió bevételeinek várható alakulása (8 – 11. év).....	- 91 -

39. táblázat:	A 0. verzió bevételeinek várható alakulása (12 – 15. év).....	- 92 -
40. táblázat:	Az épület funkciói.....	- 94 -
41. táblázat:	Nettó hasznos alapterületek klinikai megoszlásba.....	- 100 -
42. táblázat:	A Korányi projekt során felszabaduló helyiségek.....	- 101 -
43. táblázat:	Az A. verzió megvalósítása során keletkező költségmegtakarítások (bázis év – 3. év)-	105 -
44. táblázat:	Az A. verzió megvalósítása során keletkező költségmegtakarítások (4 – 7. év).....	- 106 -
45. táblázat:	Az A. verzió megvalósítása során keletkező költségmegtakarítások (8 – 11. év).....	- 107 -
46. táblázat:	Az A. verzió megvalósítása során keletkező megtakarítások (12 – 15. év).....	- 108 -
47. táblázat:	Az A. verzió megvalósítása során a működési költségek alakulása (bázis év – 3. év)-	110 -
48. táblázat:	Az A. verzió megvalósítása során a működési költségek alakulása (4 – 7. év).....	- 111 -
49. táblázat:	Az A. verzió megvalósítása során a működési költségek alakulása (8 – 11. év).....	- 112 -
50. táblázat:	Az A. verzió megvalósítása során a működési költségek alakulása (12 – 15. év).....	- 113 -
51. táblázat:	Az A. verzió megvalósulása során bekövetkező bevételi különbségek (bázis év – 3. év) ...	114 -
52. táblázat:	Az A. verzió megvalósulása során bekövetkező bevételi különbségek (4 – 7. év).....	- 115 -
53. táblázat:	Az A. verzió megvalósulása során keletkező bevételi különbségek (8 – 11. év).....	- 116 -
54. táblázat:	Az A. verzió megvalósulása során bekövetkező bevételi különbségek (12 – 15. év)...	- 116 -
55. táblázat:	„B” megoldás felújítások.....	- 119 -
56. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során a működési költségek változása (bázis év – 3. év) -	122 -
57. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során a működési költségek változása (4 – 7. év).....	- 123 -
58. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során a működési költségek változása (8 – 11. év).....	- 125 -
59. táblázat:	A B. verzió megvalósulása esetén a működési költségek változása (12 – 15. év).....	- 126 -
60. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során a működési költségek alakulása (bázis év – 3. év) -	127 -
61. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során a működési költségek alakulása (4 – 7. év).....	- 128 -
62. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során a működési költségek alakulása (8 – 11. év).....	- 129 -
63. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során a működési költségek alakulása (12 – 15. év).....	- 131 -
64. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során bekövetkező bevételi különbségek (bázis év – 3. év).....	132 -
65. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során bekövetkező bevételi különbségek (4 – 7. év).....	- 132 -
66. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során keletkező bevételi különbségek (8 – 11. év).....	- 133 -
67. táblázat:	A B. verzió megvalósulása során bekövetkező bevételi különbségek (12 – 15. év) ...	- 134 -
68. táblázat:	A legmegfelelőbb alternatíva kiválasztása: értékelési rendszer.....	- 135 -
69. táblázat:	A szakmai feladatok fizikai elhelyezése.....	- 136 -
70. táblázat:	Az egyetemi intenzív ellátás.....	- 141 -
71. táblázat:	Az intenzív ellátás minőségét meghatározó indikátorok.....	- 142 -
72. táblázat:	A fogadóképesség hatása a betegellátásra.....	- 142 -
73. táblázat:	Az új Klinikai Tömb megépítése során bontandó „pavilonok”.....	- 143 -
74. táblázat:	Output mutatók.....	- 146 -
75. táblázat:	Eredménymutatók.....	- 147 -
76. táblázat:	Hatásmutatók.....	- 147 -
77. táblázat:	A járóbeteg ellátás kapacitásainak bemutatása fejlesztést követő első évre.....	- 148 -

78. táblázat:	Az épület funkciói.....	- 149 -
79. táblázat:	Szintterületi naturális mutatók	- 153 -
80. táblázat:	A telephelyen működő klinikák ágyszám megoszlása	- 154 -
81. táblázat:	Új épület alapterületi adatai.....	- 154 -
82. táblázat:	Új épület alapterületi adatai.....	- 154 -
83. táblázat:	K-EÜ-VIII-2 kategória előírásaival történő összehasonlítás	- 155 -
84. táblázat:	K-EÜ-VIII-2 kategória előírásaival történő összehasonlítás	- 155 -
85. táblázat:	Nettó hasznos alapterületek klinikai megoszlásba.....	- 156 -
86. táblázat:	Nettó hasznos alapterületek klinikai megoszlásba.....	- 157 -
87. táblázat:	A munkakörök szerint rendelkezésre álló humán erőforrás mennyiségi adatai.....	- 159 -
88. táblázat:	Az új épület energiefelhasználása	- 161 -
89. táblázat:	Az új épülethez szükséges aktív eszközök	- 164 -
90. táblázat:	Távközlési eszközök	- 166 -
91. táblázat:	A projekt pénzáramai	- 178 -
92. táblázat:	A 0. változat költségvetése	- 186 -
93. táblázat:	Az A. megoldás költségvetése	- 188 -
94. táblázat:	Az „A” megoldás költségeinek finanszírozási ütemek szerinti bontása	- 189 -
95. táblázat:	EU forrásból megvalósított építmény alapterületi adatai	- 190 -
96. táblázat:	Egyéb forrásból megvalósított építmény alapterületi adatai.....	- 190 -
97. táblázat:	EU forrásból megvalósított építmény alapterületi adatai	- 191 -
98. táblázat:	Egyéb forrásból megvalósított építmény alapterületi adatai.....	- 191 -
99. táblázat:	Építmény össz alapterülete és becsült összköltsége	- 191 -
100. táblázat:	A fejlesztéssel érintett infrastruktúra maradványértékei a pénzügyi vizsgálati időszak 11. évében (adatok Ft-ban).....	- 193 -
101. táblázat:	Az A megoldás pénzügyi költségei és azok változása (1 – 3. év).....	- 194 -
102. táblázat:	Az A. megoldás pénzügyi költségei és azok változása (4 – 7. év).....	- 195 -
103. táblázat:	Az A. megoldás pénzügyi költségei és azok változása (8 – 11. év).....	- 195 -
104. táblázat:	Az A. megoldás pénzügyi költségei és azok változása	- 196 -
105. táblázat:	Az A. verzió megvalósulása során keletkező bevételek (bázis év – 3. év)	- 197 -
106. táblázat:	Az A. verzió megvalósulása során keletkező bevételek (4 – 7. év).....	- 197 -
107. táblázat:	Az A. verzió megvalósulása során keletkező bevételek (8 – 11. év).....	- 198 -
108. táblázat:	Az A. verzió megvalósulása során keletkező bevételek (12 – 15. év).....	- 199 -
109. táblázat:	Az A. megoldás pénzügyi teljesítménymutatói (1 – 3. év).....	- 199 -
110. táblázat:	Az A. megoldás pénzügyi teljesítménymutatói (4 – 7. év).....	- 200 -
111. táblázat:	Az A. megoldás pénzügyi teljesítménymutatói (8 – 11. év).....	- 200 -
112. táblázat:	Az A. megoldás pénzügyi teljesítménymutatói (12 – 15. év).....	- 201 -
113. táblázat:	A 0. változat fenntarthatósága (1 – 3. év)	- 202 -
114. táblázat:	A 0. változat fenntarthatósága (4 – 7. év)	- 203 -
115. táblázat:	A 0. változat fenntarthatósága (8 – 11. év)	- 203 -
116. táblázat:	A 0. változat fenntarthatósága (12 – 15. év)	- 204 -
117. táblázat:	Az A. megoldás fenntarthatósága (1 – 3. év).....	- 204 -
118. táblázat:	Az A. megoldás fenntarthatósága (4 – 7. év).....	- 205 -

119. táblázat:	Az A. megoldás fenntarthatósága (8 – 11. év).....	- 205 -
120. táblázat:	Az A. megoldás fenntarthatósága (12 – 15. év).....	- 206 -
121. táblázat:	Az A. megoldás közgazdasági költségei (1-3. év).....	- 207 -
122. táblázat:	Az A. megoldás közgazdasági költségei (4-7. év).....	- 207 -
123. táblázat:	Az A. megoldás közgazdasági költségei (8-11. év).....	- 207 -
124. táblázat:	Az A. megoldás közgazdasági költségei (12-15. év).....	- 208 -
125. táblázat:	Az A. megoldás nettó működési költségei (1-3. év)	- 208 -
126. táblázat:	Az A. megoldás nettó működési költségei (4-7. év)	- 209 -
127. táblázat:	Az A. megoldás nettó működési költségei (8-11. év)	- 209 -
128. táblázat:	Az A. megoldás nettó működési költségei (12-15. év)	- 210 -
129. táblázat:	Az A. megoldás nettó működési költségmegtakarításai (1-3. év).....	- 210 -
130. táblázat:	Az A. megoldás nettó működési költségmegtakarításai (4-7. év).....	- 210 -
131. táblázat:	Az A. megoldás nettó működési költségmegtakarításai (8-11. év).....	- 211 -
132. táblázat:	Az A. megoldás nettó működési költségmegtakarításai (12-15. év).....	- 211 -
133. táblázat:	Az A. megoldás közgazdasági haszna (1-3. év)	- 211 -
134. táblázat:	Az A. megoldás közgazdasági haszna (4-7. év)	- 212 -
135. táblázat:	Az A. megoldás közgazdasági haszna (8-11. év)	- 212 -
136. táblázat:	Az A. megoldás közgazdasági haszna (12-15. év)	- 212 -
137. táblázat:	A keletkező hasznosságok mellékszámításának módszere	- 213 -
138. táblázat:	Közgazdasági megtérülési mutatók (1-3. év).....	- 214 -
139. táblázat:	Közgazdasági megtérülési mutatók (4-7. év).....	- 214 -
140. táblázat:	Közgazdasági megtérülési mutatók (8-11. év).....	- 214 -
141. táblázat:	Közgazdasági megtérülési mutatók (12-15. év).....	- 215 -
142. táblázat:	A legfőbb műszaki kockázatok és kezelésük	- 217 -
143. táblázat:	A legfőbb jogi kockázatok és kezelésük.....	- 217 -
144. táblázat:	A legfőbb társadalmi szempont.....	- 218 -
145. táblázat:	A legfőbb pénzügyi-gazdasági fenntarthatósági szempontok	- 219 -
146. táblázat:	A legfőbb intézményi szempontok	- 219 -
147. táblázat:	A tervezett kommunikációs költségek (Ft).....	- 233 -