

Kórházat Újpestnek

koncepció

megvalósíthatósági előtanulmánya

Készítette:

Medicommers Kft.

Budapest, 2021. 01. 27.

Tartalomjegyzék

1.	Vezetői összefoglaló	4
2.	Helyzetelemzés.....	5
2.1.	Újpest és vonzáskörzete definiálása a tervezett kórház ellátási területe (TEK) szempontjából	5
2.2.	Lakosság egészségügyi ellátásának leírása	6
2.2.1.	Járóbeteg szakellátás.....	6
2.2.2.	CT-MR diagnosztika 2019-ben:.....	7
2.2.3.	Fekvőbeteg ellátás.....	7
3.	Létrehozni kívánt tervezett kórház kapacitásainak bemutatása és annak indokai	9
3.1.	Végleges járóbeteg szakellátási kapacitás Újpesten, a Károlyiban.....	9
3.2.	Végleges aktív fekvőbeteg ellátási kapacitás Újpesten – a fejlesztés maga.....	9
3.3.	Végleges krónikus ellátási kapacitás Újpesten	11
4.	Kórház működtetési feltételeinek bemutatása	11
4.1.	Hatósági engedélyeztetési folyamat és NEAK szerződéskötési folyamat bemutatása.....	11
4.2.	Műszaki feltételrendszer (előírt alapterület, orvostechnológiai eszközök)	12
4.3.	Humán erőforrás feltételrendszer.....	16
5.	Beruházási kiadások bemutatása	23
5.1.	Projekt előkészítés kiadásai (beleértve az engedélyes tervek kiadását is).....	23
5.2.	Megvalósítás kiadásai.....	24
5.2.1.	Építészeti kiadások (beleértve a projekt előkészítés és lebonyolítás, kiviteli tervek elkészítésének kiadásait, műszaki ellenőr, lebonyolító kiadásait is.)	24
5.2.2.	Orvostechnológia kiadásai	26
5.2.3.	Informatika kiadásai.....	27
5.2.4.	Bútorzat kiadásai.....	27
6.	Kórházi kapacitások által termelhető teljesítmények modellezése (lehetséges NEAK bevételek)	28
7.	Működtetési kiadások bemutatása	30
7.1.	Humán erőforrás kiadásainak becslése	30
7.2.	Épület és orvostechnológia fenntartási kiadásai	33
7.3.	Dologi kiadások.....	33
7.4.	Egyéb kiadások (IT, mobília pótlás, avulás kiadása)	34
8.	Lehetséges működtetési szaldó bemutatása, főbb gazdasági-pénzügyi mutatók, SWOT illetve Stakeholder analízis.....	34
8.1.	Kiadások és lehetséges bevételek bemutatása: a szaldó	34

8.2.	Működtetésbe bevonható lehetséges források bemutatása	35
8.3.	Főbb mutatók, illetve SWOT, stakeholder elemzés.....	36
8.3.1.	Néhány mutató	36
8.3.2.	SWOT analízis	37
8.3.3.	Stakeholder elemzés	38
9.	Meglévő Károlyi Kórház és kubatúrájának hasznosítási lehetősége	39
9.1.	Károlyi kórház tervezhető kapacitásainak bemutatása	39
9.2.	Szabad (konvertálható kapacitások) terhére tervezhető ellátások bemutatása	40
10.	Mellékletek	42
10.1.	I. sz. melléklet: minimum előírások a 230 aktív ágyra	42
10.2.	II. sz. melléklet: a „zöld mezős” beruházás aktív ellátás tervezéséhez	43
10.3.	III. sz. melléklet: tervezési feladat ismertetése	81
10.4.	IV. sz. melléklet: Orvostechnológiai szükséglet tételenként és azok beárazása	101
10.4.1.	Műtők- és a hozzá tartozó ébredők műszer- és felszerelés igénye és kiadásai	101
10.4.2.	Intenzív ellátás műszer- és felszerelés igénye és kiadásai	103
10.4.3.	Sterilizáló műszer- és felszerelés igénye és kiadásai	104
10.4.4.	Laboratórium műszer- és felszerelés igénye és kiadásai.....	105
10.4.5.	Képkalkotó diagnosztika műszer- és felszerelés igénye és kiadásai	105
10.4.6.	Kardiológiai szakma műszer- és felszerelés igénye és kiadásai.....	106
10.4.7.	Sebészeti szakma műszer- és felszerelés igénye és kiadásai.....	108
10.4.8.	Neurológiai műszer- és felszerelés igénye és kiadásai.....	110
10.4.9.	Általános belgyógyászat műszer- és felszerelés igénye és kiadásai	112
10.4.10.	Endokrinológia, anyagcsere és diabetológia műszer- és felszerelés igénye és kiadásai	113
10.4.11.	Gasztroenterológia műszer- és felszerelés igénye és kiadásai.....	114
10.4.12.	Nőgyógyászat műszer- és felszerelés igénye és kiadásai	116
10.5.	. sz melléklet: NEAK szakmakódonkénti NEAK kimutatás bevétel becsléséhez	118

1. Vezetői összefoglaló

A tanulmány szerint Újpestre maximum 230 aktív ágy telepítése tűnhet indokoltnak, melyet az 1. sz. táblázat mutat be.

1. sz. táblázat: Újpestre tervezhető aktív ágykapacitás megoszlása

Általános belgyógyászat	40 ágy
Endokrinológia	20 ágy
Kardiológia	20 ágy
Gasztroenterológia	20 ágy
Neurológia	30 ágy
Mátrix sebészet	60 ágy
Nőgyógyászat	30 ágy
Általános intenzív	10 ágy
ÖSSZESEN	230 ágy

A 230 aktív ágy számára egy ún. „zöldmezős”, vagyis új, erre a célra építendő kórház tünik leginkább megvalósíthatónak. Amennyiben ez megépül, 2021. év eleji árakon mérve a **beruházás bruttó 15.129.317 eFt-ból** valósítható meg.

A létesítmény működtetésével kapcsolatban fontos kitétel, hogy az ne önállóan, hanem valamely már létező egészségügyi szolgáltató égisze alatt működjön, hogy ne kelljen menedzsmentre költeni, illetve, hogy a beruházási igényekben is megtakarítható lehessen az erre a célra létesítendő építés és berendezés.

A működtetéssel kapcsolatos fontos kritérium, hogy az Önkormányzat, pontosabban maga a szolgáltató, ahova az új kórház fog tartozni, képes legyen finanszírozási szerződést kötni a Nemzeti Egészségügyi Alap Kezelővel. Lényeges, mivel az ágyak **működtetéséből éves szinten 2.839.907 eFt bevétel kell, hogy keletkezzen.**

A létesítmény működtetése **éves szinten 3.686.905 eFt-nyi kiadásból valósítható meg.** Ezen kiadási összegben 1,13 milliárd forint összeggel eszközpótlás és ingatlan felújítás szerepel, ami azonban az első pár évben egészen biztosan nem jelentkezik. Amennyiben ez az ún. „avulási kiadási tétel” nem realizálódik, az első pár évben elképzelhető akár minimálisan pozitív szaldóval történő működtetés is. Amennyiben azonban 4-5 éven túl is elmaradnak ezek a kiadások, akkor belső adósság halmozódik fel, ami évekkel később halmozottan fog megjelenni. A működtetés szaldóját és főbb tételeit a 2. sz. táblázat foglalja össze.

2. sz. táblázat: Működtetés egyenlege, bevétele és kiadásai (éves, eFt)

Éves szaldó	eFt/év
Bevétel	2 839 907
Kiadás	3 686 905
Humán kiadás	1 365 159
Dologi kiadás	986 188
Rezsi, épületüzemeltetés	197 208
Avulás	1 138 350
Szaldó	-846 998

2. Helyzetelemzés

2.1. Újpest és vonzáskörzete definiálása a tervezett kórház ellátási területe (TEK) szempontjából

"Újpest környékén már legalább kétezer esztendeje élnek emberek, a mai település története mégiscsak a XIX. században kezdődött, még hozzá nem is akárhogy. A városok előbukkanhattak a mítoszok homályából, kialakulhattak szép lassan a történelem folyamán, de kevés az olyan város, amelyet tudatosan, egy meghatározott cél érdekében alapítottak. Újpest esetében pedig ez történt. Az egykori Megyer-puszta területén, a Fóti homokháton született meg a különleges idea, amelyet még a kortársak is elhűlve néztek: a gazdaság és a kereskedelem céljai érdekében hozni létre egy települést."

/Nemere István: A hűség horgonya (Újpest regénye)/

Újpest alapítása óta közel kétszáz év telt el, de a kezdetekkor felépített kórház ma is áll, működési formája és tartalma az idők során változott, fejlődött és visszafejlődött. A közeli településekkel (Dunakeszi, Fót) a kapcsolatok már nem olyan szorosak, mivel Újpest a főváros része, a települések önálló maradtak és a megyéhez tartoznak. A közigazgatási helyzet meghatározza azt is, hogy az egészségügyi ellátást Újpest lakossága Budapesten, az agglomeráció a Dunakeszi szakrendelőben és Váci kórházban veszi igénybe. Az Újpesti Szakrendelő forgalmi adataiból látható, hogy az ellátott betegek 90%-a újpesti, 4%-a rákospalotai lakos, a maradék az ország bármely részéből származó beteg. A forgalmi adatok és a földrajzi helyzet alapján a tervezéshez Újpest lakosságát vesszük alapul.

A KSH adatai szerint 2019 évben az újpest lakossága összesen 100.071 fő, a korösszetétel arányaiban nem tér el a Közép-Magyarországi és a Budapesti átlagtól:

Közép-Magyarország	Korcsoport				
	Mindösszesen Korcsoport	0 - 14 éves	15 - 39 éves	40 - 59 éves	60 - X éves
2017. év	3 000 076	445 493	968 743	821 883	763 957
2018. év	3 011 598	448 215	956 296	842 327	764 760
2019. év	3 031 160	450 948	951 107	863 876	765 229
Arányok 2019-ben:		14,88	31,38	28,50	25,25

Budapest	Korcsoport				
Időszak	Mindösszesen Korcsoport	0 - 14 éves	15 - 39 éves	40 - 59 éves	60 - X éves
2017. év	1 752 704	237 449	577 840	465 439	471 976
2018. év	1 749 734	236 591	568 560	475 008	469 575
2019. év	1 752 286	235 642	564 367	485 239	467 038
Arányok 2019-ben:		13,45	32,21	27,69	26,65

Budapest IV. kerület	Korcsoport				
Időszak	Mindösszesen Korcsoport	0 - 14 éves	15 - 39 éves	40 - 59 éves	60 - X éves
2017. év	101 480	14 506	33 619	28 428	24 927
2018. év	100 694	14 231	32 282	28 970	25 211
2019. év	100 071	13 888	31 405	29 427	25 351
Arányok 2019-ben:		13,88	31,38	29,41	25,33

Az összlakosság csökkenése mellett megfigyelhető az idősebb korosztályok számbeli növekedése, ennek megfelelően nő az egészségügyi szolgáltatások igénybevétele, mely évek óta országos tendencia is.

2.2. Lakosság egészségügyi ellátásának leírása

2.2.1. Járóbeteg szakellátás

Újpest lakosságának járóbeteg szakellátását szolgálja a Szakrendelő és a Károlyi Kórház szakambulanciái, előbbi 2418 szakorvosi és 718 nem szakorvosi óra kapacitással, utóbbi 360 szakorvosi és 105 nem szakorvosi óra kapacitással. A 2019. évi forgalmi és finanszírozási adatokat a mellékletben részletezzük. A szakrendelő 72 ezer beteget 410 ezer esetben látott el 2019 évben, a lakosság 2/3-ada részesült szakellátásban. A Károlyi kórház ambulanciáin az ellátott esetszám – a szövettani vizsgálatokat nem számítva – ennek mintegy tizede, 42 ezer eset.

Az újpesti lakosság járóbeteg szakellátására, ambulanciára és szövettani diagnosztikára igénybe vett finanszírozási összeg 2019-ben 1,3 milliárd forint volt.

2.2.2. CT-MR diagnosztika 2019-ben:

A 2019. évben CT diagnosztika 6.166 Újpest-i beteg részére készült, 252 millió Ft értékben. A diagnosztikai eljárások legnagyobb részét, majdnem az összes vizsgálat felét a Honvéd Kórház végezte, negyedét pedig az Affidea Magyarország Kft. A fennmaradó 25%-ra többségét a Semmelweis Egyetem, a Péterfy Sándor Kórház, az ONKI, az Uzsoki Kórház és a Korányi Kórház végezte, 6-4% közötti értékekkel.

MR vizsgálatot 2.890 újpesti beteg részére végeztek, 143 millió Ft értékben. A vizsgálatok 90%-ára 10 budapesti intézményben került sor. A legtöbb vizsgálatot szintén a Honvéd Kórház végezte (20%), ezt követi a Péterfy, a Margit, a SOTE, és az Affidea Kft. 12-7% közötti értékekkel. MR és CT esetszámokat, finanszírozási adatokat a 3. sz. táblázat foglalja össze.

3. sz. táblázat: CT és MR ellátás főbb adatai, Újpesti lakosság számára, 2019.

	Betegszám	Finanszírozás (Ft)
MR	2 890	143 071 929
CT	6 166	252 489 588
Összesen:	9 056	395 561 517

2.2.3. Fekvőbeteg ellátás

Újpest lakosai közül több mint 18 ezren részesültek fekvőbeteg szakellátásban 2019 évben. Ebből aktív fekvőbeteg ellátás 15.480 beteg, sürgősségi osztályra felvett 882 beteg, krónikus ellátásban részesült 1.572 beteg. Korcsoportos bontásban az alábbiak szerint a 4. sz. táblázat mutatja be ezt.

4. sz. táblázat: fekvőbeteg ellátást igénybe vevők korcsoportos megoszlása

Korcsoport	Betegek száma
0-5 éves (születésekkel együtt)	1516
5-10 éves	444
10-15 éves	358
15-20 éves	375
20-25 éves	330
25-30 éves	562
30-35 éves	812
35-40 éves	889
40-45 éves	974
45-50 éves	802
50-55 éves	844
55-60 éves	844
60-65 éves	1456
65-70 éves	2223
70-75 éves	2085

75-80 éves	1742
80-85 éves	1177
85-90 éves	795
90-95 éves	364
95- éves	89

BNO (Betegségek nemzetközi osztályozása) csoportok szerint, azaz az egyes betegségek tekintetében a betegszám megoszlást (a leggyakrabban betegségcsoportok figyelembe vételével) az 5. sz. táblázat mutatja be.

5. sz. táblázat: legfőbb betegségcsoportok közti betegszám megoszlás

BNO csoport	esetszám
C0000:C97H0 - Rosszindulatú daganatok	3 725,7
H2500:H2880 - A szemlencse betegségei	904,1
M0000:M2590 - Arthropathiák	705,0
N8000:N9890 - A női nemi szervek nem-gyulladásos rendellenességei	647,7
I2000:I2590 - Ischaemiás szívbetegség	635,9
M4000:M5490 - Dorsopathiák	540,3
I3000:I5280 - A szívbetegség egyéb formái	471,8
I6000:I6980 - Cerebrovascularis betegségek	409,5
J3000:J3990 - A felső légutak egyéb betegségei	371,9
O0000:O0892 - Abortusszal végződő terhesség	307,8
K8000:K8710 - Az epehólyag, az epeutak és hasnyálmirigy betegségei	286,8
K4000:K4690 - Sérv	282,7
I7000:I7980 - Az artériák, arteriolák és hajszálerek betegségei	273,5
F2000:F29H0 - Schizophrenia, schizotypiás és paranoid (delusív) rendellenességek	273,3
G4000:G4790 - Epizodikus és paroxysmalis rendellenességek	266,3
J40H0:J47H0 - Idült alsó légúti betegségek	239,8
F3000:F39H0 - Hangulatzavarok [affektív rendellenességek]	236,7
H3000:H3680 - Az ér és ideghártya betegségei	219,5
D3700:D4890 - Bizonytalan vagy ismeretlen viselkedésű daganatok	207,0

Megjegyzendő, hogy összességében a morbiditási és mortalitási adatok a budapesti adatokkal egyező képet mutatnak. Az újpesti lakosság fekvőbeteg szakellátására igénybe vett finanszírozási összeg 2019-ben 5,5 milliárd forint volt.

3. Létrehozni kívánt tervezett kórház kapacitásainak bemutatása és annak indokai

3.1. Végleges járóbeteg szakellátási kapacitás Újpesten, a Károlyiban

Bár jelen projekt nem befolyásolja érdemben Újpest járóbeteg szakellátási kapacitását, csupán a diagnosztikák szintjén, és legfeljebb az aktív fekvőbeteg szakmát kiszolgáló módon. Tehát jelen pillanatban a járóbeteg szakellátási kapacitás Újpesten, a Károlyi Kórházban a következőképpen foglalható össze, ld.: 6. sz. táblázat a következő oldalon.

A jelenlegi szakrendelő kapacitása elegendő az igények ellátására. A sebészeti, traumatológiai ellátások áthelyezése a kórházba lehetővé teszi a kisebb beavatkozások modern infrastruktúra melletti ellátását nem terhelve a jelenlegi kapacitásokat a Honvédkórházba. A Nőgyógyászati rész áthelyezésével, kisebb műtétek, gondozási feladatok elláthatók. A területek felszabadításával a rendelő diagnosztikai és járóbeteg ellátási kapacitásait lehet növelni.

6. sz. táblázat: járóbeteg szakellátási kapacitások

Szakrendelés Neve	Heti szak-orvosi óraszám	Heti nem szak-orvosi óraszám	Eset szám	Elvégzett beavatkozások szám	Pontszám	Finanszírozás eFt.
Belgyógyászati szakambulancia	45	0	19 436	39 550	14 618 943	29 006,60
Diabetológiai szakambulancia 1.	30	0	5 446	31 115	10 895 713	21 108,30
Diabetológiai szakambulancia 2.	30	0	2 826	9 223	3 416 473	6 691,30
Központi Laboratórium	60	15	10 433	99 710	25 584 011	23 709,80
Radiológiai Osztály	15	0	60	74	50 784	101,10
Ultrahang	15	0	2 203	9 559	6 427 838	12 445,70
Pathológiai Osztály 1.	60	0	14 830	45 109	68 629 940	129 825,60
Pathológiai Osztály 2.	30	0	267	873	563 717	1 010,00
II. Rehabilitációs szakambulancia	15	30	49	53	36 146	71,40
I. Rehabilitációs szakambulancia	30	30	649	1 751	775 230	1 517,00
Kardiológiai rehabilitációs szakambulancia	30	30	1 243	2 459	1 497 543	2 938,30
Összesen:	360	105	57 442	239 476	132 496 338	228 425,10

3.2. Végleges aktív fekvőbeteg ellátási kapacitás Újpesten – a fejlesztés maga

Ennek a fejezetnek alcíme is lehetne: „a zöldmezősen létrehozandó új kórházba telepítendő aktív fekvőbeteg kapacitások bemutatása”.

Újpest területén az aktív fekvőbeteg ellátás 2015-ben véglegesen megszűnt. Azóta az Újpest-i lakosokat a környező fekvőbeteg ellátási intézmények, főleg a Honvéd Kórház látja el. Jelenlegi aktív fekvőbeteg ellátás fejlesztési kapacitás fő indoka az, hogy az ellátás legalacsonyabb szintjén, szakmailag szólva minél alacsonyabb progresszivitási szinten történő ellátása lakóhely

közeli lehessen, és a beteg állapotának megfelelő további progresszivitási szint továbbra is azon ellátási helyeken lehessen elérhető, mely a lakossághoz legközelebbi.

Fekvőbeteg ellátás összevonásakor Újpest térségében megszüntették az aktív fekvőbeteg ellátást. Az aktív ellátást, a TEK keretében a Honvéd Egészségügyi Központ (továbbiakban: Honvéd Kórház) kapta meg. 2020. decemberében a Kormány változtatott a kórházi ellátási renden vészhelyzetre hivatkozva. a 690/2020 (XII.29.) és a 691/2020 (XII.29.) Kormányrendeletekben kialakítottak a fővárosi centrum kórházakat. A Károlyi Sándor Kórház a Honvéd Kórház, mint Centrum vezető kórház alá került. Újpest teljes fekvőbeteg ellátása így a Honvéd Kórház alárendeltségébe utalódott.

A fekvőbeteg ellátás kialakításánál és szükségességének meghatározásánál figyelembe kell venni az ellátandó terület mortalitását és morbiditását, a rendelkezésre álló járóbeteg ellátó kapacitást, annak szakmánként igénybevételét.

Az ellátandó terület lakossága 100.000 főt meghaladja, amennyiben az összlakosságból levonjuk a gyermek ellátáshoz tartozókat, akkor is 100.000 fő ellátásáról kell gondoskodni. Az ellátandó lakosság korfája 2.1 pontban részletesen bemutatásra került. Amennyiben a korfa alakulását figyelembe vesszük, megállapítható, hogy a társadalom előregedésének tanúi vagyunk. Ez azt jelenti, hogy elsősorban azon szakmákat célszerű figyelembe venni amit a korösszetétel meg kíván.

A progresszivitási szinteket figyelembe véve az általános belgyógyászat és mátrix sebészet I szint a többi szakmánál a II. szintű ellátást tervezni.

A területi ellátások kialakításánál a főváros és agglomerációjának tekintetében az észak pesti régió aktív ellátója a Honvéd Kórház. Az itt lévő lakosság ellátása mellett a specialitásból adódóan a Honvédség, rendvédelmi szervek, egyéb fegyveres testületek, MÁV alkalmazottak, és a felsoroltak aktív tagjain kívül a nyugállományúak illetve az igényjogosult családtagok. A TEK bizonyos szakmákban eléri a 2.000.000 főt is.

A Honvéd Kórház aktív osztályai leterheltek, szükség esetén a krónikus osztályon fekvő beteg akut ellátássá válásával fogadó készség hiánya miatt hosszabb időt kell várni. A kialakítandó intézmény aktív fekvőbeteg osztályait, figyelembe véve a minimum feltételekben megszabott ágyszámokat, így alakították ki.

Sebészet és nőgyógyászat esetében a kialakítandó osztályon elvégezhetőek azok a kisebb beavatkozások, amelyekkel nem kell terhelni, szintén a Honvéd Kórház érintett osztályait. A szakrendelőből ezek a beavatkozások átvihetők, sőt az ellátási profilokat szélesíteni lehet. A kisebb sebészeti és traumatológiai beavatkozások elláthatók egy modern módon kialakított mátrix struktúrában. A nőgyógyászati vizsgálatok és kisebb műtétek esetében a kialakított műtői infrastruktúra felhasználható. Sebészet esetében 13.000, traumatológia esetében 17.000 megjelenéssel lehet számolni.

Jelen tanulmánynak nem része befolyásolni, vagy megváltoztatni a jelenleg kialakult fekvőbeteg ellátási feltételeket (megjegyzés: kizárólag krónikus ellátásról lehet beszélni), viszont a kerületi lakosság javára az ellátás legelső szintjének megfelelő aktív fekvőbeteg ellátás is biztosítva lehessen. A következő, 7. számú táblázat a létesítendő aktív fekvőbeteg kapacitást foglalja össze.

7. sz. táblázat: a zöldmezős kórház új épületébe tervezett aktív fekvőbeteg ellátás kapacitásai szakmánkénti megoszlásban, ágyak mennyisége szerint

Általános belgyógyászat	40 ágy
Endokrinológia	20 ágy
Kardiológia	20 ágy
Gasztroenterológia	20 ágy
Neurológia	30 ágy
Mátrix sebészet	60 ágy
Nőgyógyászat	30 ágy
Általános intenzív	10 ágy
ÖSSZESEN	230 ágy

3.3. Végleges krónikus ellátási kapacitás Újpesten

Mivel a krónikus ellátás kapacitásait jelen projekt tanulmánya nem kívánja megváltoztatni (nem is célja a megbízásnak) így a következőképpen lehet összefoglalni a kerületben maradó (azaz jelenleg is meglévő) krónikus kapacitásokat, ld.: 8. sz. táblázat.

8. sz. táblázat: jelenleg is meglévő és megmaradó krónikus fekvőbeteg kapacitások osztályonként és ágyszámok szerint a Károlyi Kórházban

Megnevezés	Ágyszám (db)
I. Mozgásszervi Rehabilitációs Osztály	50
Krónikus Belgyógyászati Osztály	235
Ápolási Osztály	27
II. Mozgásszervi Rehabilitációs Osztály	30
Kardiológiai Rehabilitációs Osztály	35
Összesen	377

4. Kórház működtetési feltételeinek bemutatása

4.1. Hatósági engedélyeztetési folyamat és NEAK szerződéskötési folyamat bemutatása

Hivatalból indított közigazgatási eljárás keretén belül a közfinanszírozott fekvő,- és járóbeteg kapacitásokra a Nemzeti Népegészségügyi Központ 60 napos ügyintézési határidővel ad működési engedélyt. Egyes szakmákban releváns lehet az ellátási terület módosítása. Ilyen esetben az adott szakmában kapacitással rendelkező szolgáltatók és fenntartók ügyfélként bevonásra kerülnek az eljárásba. Az Ákr. 104.§. (3) bekezdése alapján az ügyféli minőséggel rendelkező szolgáltatók és a fenntartók, valamint a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő

(NEAK) értesítést kap az eljárás megindításáról, egyúttal felhívva figyelmüket, hogy az eljárás során nyilatkozatot tehetnek. Az érintett települési önkormányzatokat közlemény útján értesíti a Nemzeti Népegészségügyi Központ az eljárás megindításáról.

A NEAK az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. tv. (Eftv.) 5/B. §. (5) bekezdése alapján véleményt ad a Nemzeti Népegészségügyi Központ részére.

Az eljáró hatóság a végzés meghozatala során az Ákr. 81.§. bekezdése szerint dönt.

A 337/2008. (XII.30.) Korm. rendelet 15/A §. (1) bekezdése szerint:

(1) Az egészségügyi államigazgatási szerv hivatalból módosítja az érintett egészségügyi szolgáltató működési engedélyét, amennyiben az az egészségügyi szakellátási kapacitások, illetve ellátási területek tárgyában hozott döntés miatt szükséges.

(2) Az (1) bekezdés szerinti esetben a működési engedély módosítására irányuló eljárás megindítható a szakellátási kapacitás, illetve az ellátási terület tárgyában hozott döntés jogerőre emelkedését megelőzően is, azzal, hogy a működési engedély módosítása nem hozható döntés a szakellátási kapacitás, illetve az ellátási terület tárgyában hozott döntés jogerőre emelkedését megelőzően.

Az Ákr. 105.§-a szerint a hivatalbóli eljárásban az ügyfél a hatóság erre irányuló felhívására köteles közölni az érdemi döntéshez szükséges adatokat.

A működési engedély jogerőre emelkedését követően- kézhezvételtől véglegessé válást követően-, a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő hivatalból kezdeményezi a finanszírozási szerződés aktualizálását. A finanszírozási szerződések mindkét fél általi aláírását követően történhet meg az informatikai rendszerben a szervezeti egységek- új NEAK kódok- rögzítése, az orvosok hozzárendelése.

4.2. Műszaki feltételrendszer (előírt alapterület, orvostechnológiai eszközök)

A 3.2. fejezetben foglalt 230 aktív ágy számára létrehozandó új kórházi épületnek az alábbi minimumfeltételeknek szükséges megfelelniük. Ld.: 9. sz. táblázat.

9. sz. táblázat: Építészeti és orvostechnológiai előírások

Szakma megnevezése	Szakma-kód	Ágy-szám	Prog. szint	Helyiségek elosztása	Kór-terem m² igény	Osztály működéséhez szükséges egyéb helyiség/ szakmai igény
belgyógyászat	0100	40	I.	4*4 ágyas+ 11*2 ágyas + 2*1 ágyas (akadálymentes kórtermekkel tervezni!)	320	segédeszköz tárolására alkalmas helyiség (pl. járókeret, kerekesszék), járóbeteg szakrendelő (min. heti 30 óra), ultrahang (lehet mobil)
endokrinológia, anyagcsere és diabetológia	0103	20	II.	2* 4 ágyas + 3*3 ágyas + 3*1 ágyas	160	endokrinológia és diabetes járóbeteg szakrendelés (heti 2x 30 óra), laboratórium, MRI-vizsgáló, előkészítő és vezérlőhelyiség, ultrahang rendelő
gasztroenterológia	0104	20	II.a.	2*4 ágyas + 3*3 ágyas+ 3*1 ágyas	160	Gasztro-sebészet mátrix osztály, azaz közösek a kiszolgáló helyiségek és a személyzet is! Szükséges még segédeszköz tárolására alkalmas helyiség, vegyes használatú endoszkópos helyiség (itt lehet járóbeteg szakrendelés min. heti 30 óra), 1 endoscopos laboratórium, ultrahang rendelő, steril kötöző helyiség, nem steril kötöző helyiség, sebészet járóbeteg szakrendelő, 2 db sebészeti műtő (betegelőksztítő, bemosakodó, zsilip) + ébredő megfigyelő terület (műtő mellett célszerű, ahol az aneszteziológus egy vagy két betegre tud figyelni)
sebészet	0200	60	II.	12*4 ágyas+ 2*3 ágyas +2*2 ágyas +2*1 ágyas	480	
nőgyógyászat	0406	30	I.	6*4 ágyas + 1*3 ágyas + 3*1 ágyas	240	1 db műtő (lásd fentebb), járóbeteg szakrendelés (heti 30 óra), ultrahang (lehet mobil)
neurológia	0900	30	I.	6*3 ágyas + 5*2 ágyas+2*1 ágyas	240	neurológia járóbeteg szakambulancia (~heti 30 óra), stroke és epilepsia szakambulancia (~össz heti 30 óra)
intenzív	1502	10	II.	egyedi tervezés	100	ügyeletes orvosi szoba
kardiológia	4000	14	II.a.	4*4 ágyas + 1*2 ágyas+ 2*1 ágyas	112	segédeszközök tárolására alkalmas helyiség, járóbeteg szakrendelés (heti 30 óra), Echocardiográfia, terheléses EKG, Holter (~heti 30 óra)
kardiológia szakmaspecifikus őrző (a kardiológiai osztály részeként működik)	4000	6	II.a-b.	egyedi tervezés	48	

A táblázat összesen 230 aktív ágy legfőbb műszaki-engedélyezési szükségleteit mutatja be. A szükséges építészeti követelményekből a 230 ágyra eső kórtermi igény alapterületet tekintve 1.860 m², mely az intenzív osztály kivételével, ahol az egy ágyra jutó minimális kórterem méret 10 m², a többi osztály tekintetében 8 m². Egyes osztályok működéséhez általánosságban szükséges helyiségek még a közlekedő, vizsgáló, nővérpult, nővérdolgozó, nővérpihenő, orvosi szoba, főnővéri szoba, tisztaruha raktár, szennyesruha raktár, egyéb raktár/ irattároló, veszélyes hulladék gyűjtő, takarítószer tároló helyiség, ágytálmosó és kiöntő helyiség, dolgozók részére férfi-női mosdó. Ezekre a tervezésnél az alábbi alapterület adatok figyelembe vételére van szükség (az itt található táblázat formájú felsorolásba sűrítve), melyeket a 10. sz. táblázat dolgoz fel, illetve mutat be.

helyiség	m²	helyiség	m²
ágytálmosó	4,57	műtő előtér	12,83
akadálymentes vizesblokk	6,29	nővér dolgozó	9,77
bemosakodó	12,06	nővér tartózkodó	9,31
betegelőkészítő	10,61	orvosi szoba	15,94
kórtermi vizesblokk	2,0	osztályos vizsgáló	20,49
kötöző	18,91	raktár	3,72
közlekedő	68,32	szakrendelő	48,97
mosdó	7,12	szennyesruha tároló	1,97
műtő	24,08		

10. sz. táblázat: Tervezett épület helyiségkiosztási terve (méret, funkció és darabszám)

Szint	Osztály	Fő helyiségek, szakmai helyiségek		Egyéb szakmai helyiségek		Kiszolgáló helyiségek		Közlekedők, várók		Osztály összesen		Szinti közlekedők, lépcsők	Teljes szint összes nettó m ²
		m ²	db	m ²	db	m ²	db	m ²	db	m ²	db		
Alagsor	Laboratórium	152,60	6	129,00	9	47,7	16	30,5	2	359,80	33		
	Központi steril	202,50	7	58,30	4	83,30	22	30,2	3	374,30	36		
	Központi öltöző	75,20	1			19,50	3	9,2	1	103,90	5		
	Raktárak	60,00	2			8,00	2			68,00	4		
	Gépészet, technikai helyiségek	157,00	5	22,00	1	60,00	2	68	1	307,00	9	75	1288,00
fszt	CT-MR-Röntgen	184,22	4	61,60	5	74,18	6	71,77	2	391,77	17		
	Szakrendelés	126,00	7	66,00	3	6	4	63	1	261,00	15		
	Közös helyiségek	65,30	3	22,18	2	21,10	3	125,92	4	234,50	12		
	Gasztroenterológia vizsgálók	120,87	7	19,07	3	93,40	5	92,39	2	325,73	17	75	1288,00
I.em.	Belgyógyászat 40 ágyas	394,00	11	80,60	13	37,20	5	207,3	1	719,10	30		
	Endokrinológia, anyagcsere és diabetológia 20 ágyas	252,38	10	40,29	3	72,92	10	128,31	1	493,90	24	75	1288,00
II.em.	Sebészet 60 ágyas	546,44	13	123,10	16	147,36	14	396,1	2	1213,00	45	75	1288,00
III.em.	Nőgyógyászat 30 ágyas	285,20	8	49,22	7	78,52	7	193,56	1	606,50	23		
	Neurológia 30 ágyas	285,20	8	49,22	7	78,52	7	193,56	1	606,50	23	75	1288,00
IV.em.	Műtők - 4 db	176,00	4	244,10	16	187,00	24	112	4	719,10	48		
	Gasztroenterológia 20 ágyas	252,38	10	40,29	4	72,92	11	128,31	1	493,90	26	75	1288,00
V. em.	Kardiológia 14+6 ágyas	267,38	9	18,29	5	72,92	12	128,31	1	486,90	27		
	Intenzív osztály - 10 ágyas	187,20	7	120,30	6	82,30	26	126,3	2	516,10	41		
	Gépészet, légtechnika	164,00	2	22,00	1	12,00	2	12	1	210,00	6	75	1288,00
		3953,87	124	1165,56	105	1254,84	181	2116,73	31	8491,00	441	525	9016,00

A táblázat arról ad tájékoztatást, hogy a 230 aktív ágyat befogadó épület – nem figyelembe véve az elhelyezkedés pontos helyén érvényes építési szabályok torzító hatását, illetve az esetleg tanulmányt követően napvilágot látó minimum előírások változását, nettó 9.016 m² alapterületű épületre van szükség. Fontos megjegyezni, hogy a tervezési koncepció annak figyelembe vételével készült, hogy az épületben igazgatás nem foglal helyet. Amennyiben külön szervezeti egységet képezne a létrehozandó 230 ágyas intézet a jelenlegi meglévő Önkormányzati tulajdonú egészségügyi

intézetből, vagy a Károlyi kórháztól, akkor még legalább kell számolni nettó 500 m² alapterület növelési igényre. Amennyiben azonban az igazgatás máshol foglal helyet, mert nem önálló jogi személy lesz ez az új épületben működő kórház, akkor erre nincs feltétlenül szükség. Sem a humán kiadások nem merülnek fel. A tanulmány ennek feltételezésével és hangsúlyozásával készült el. (Ld.: III. melléklet, azaz a tervezési program, a 10.3 fejezetben.)

Az orvostechnológiai eszközök, melyek a minimum előírásoknak megfelelően biztosítandók az egyes osztályok tekintetében egyesével lettek felsorolva és beárazva, ezért azokat területi okok miatt a IV. sz. mellékletben, a 10.4-es fejezetben szerepeltetjük. A beszerzés nagyságrendjére vonatkozóan a több száz darabszám mondható el. A mellékletek sorrendjében még ezt megelőzve magát a jogszabályból következő minimum feltétel előírást is csatoljuk, (I. sz. melléklet, 10.1-es fejezetben csatolva) de területi okok miatt csak ott. Az orvostechnológia kiadásait a 5.2.2 fejezet mutatja be.

Az informatikai rendszerre nincs minimum követelmény. A tanulmány tartalmi részei közti ismétlődést elkerülendő, az informatikai igényekről a 5.2.3-as fejezet szól.

4.3. Humán erőforrás feltételrendszer

A 230 ágy üzemelésének engedélyeztetéséhez jelenlegi előírások szerint minimum (!!!) a következő mennyiségű és minőségű szakemberre van szükség. Ezt a 11. sz. táblázat mutatja be szakmacsoportonként és osztályonként is.

11. sz. tábla: Humán erőforrás szükséglet minimum feltétel szerint.

Szakma megnevezése	Szakkód	Ágyszám	Prog szint	Szakorvos (FTE)	Orvos (FTE)	Vezető ápoló (FTE)	Nővér I. (FTE)	Nővér II. (FTE)	Nővér III. (FTE)	Gyógytornász (FTE)	Összesen (fő)
belgyógyászat	0100	40	I.	3,7	3,7	1	2	6	5	0,7	22,0
endokrinológia, anyagcsere és diabetológia	0103	20	II.	2	2	1	2	5	4	EL	16,0
gasztroenterológia	0104	20	II.a.	2	0	1	2	5	4	EL	14,0
sebészet	0200	60	II.	6	0	1	2	5	4	1,5	19,5

Szakma megnevezése	Szakkakód	Ágyszám	Prog szint	Szakorvos (FTE)	Orvos (FTE)	Vezető ápoló (FTE)	Nővér I. (FTE)	Nővér II. (FTE)	Nővér III. (FTE)	Gyógytornász (FTE)	Összesen (fő)
nőgyógyászat	0406	30	I.	2	0	1	2	5	4	0,5	14,5
neurológia	0900	30	I.	2	4	1	2	5	4	0,5	18,5
intenzív	1502	10	II.	1	2,5	1	6	7	1	0,8	19,3
kardiológia	4000	14	II.a.	6	1		2	5	4	0,7	19,2
kardiológia szakmaspecifikus őrző (a kardiológiai osztály részeként működik)	4000	6	II.a-b.	3	1	1*	0	5	0	0,5	10,0
ÖSSZESEN:		230		27,7	14,2	8,0	20,0	48,0	30,0	5,2	153,0

* 1 fő rendelkezésre állása van megkövetelve, így soronként 0,5-0,5 fővel summázza a táblázat, az adott oszlopban viszont „1”-ként.

A minimumfeltételek szerinti szakmai létszámon túl azonban kell számolni a következő munkaerő iránti többletigénnyel, melyről az óvatosság elvét feltételezve nem szabad megfeledkezni. A többletlétszámot a 12. sz. táblázat mutatja be, a következők figyelembe vételével:

- Rendes éves szabadságok miatt fejenként és átlagban 32 munkanap kerül pótlásra.
- Betegség miatt évente és fejenként 5 nap veendő figyelembe.
- 10 munkanap nemzeti ünnep miatt szabadnap.
- 52 héten 2-2 nap hétvégével, vagyis 104 pótlandó nappal szükséges számolni.
- A fentiek szerint kieső (pótlandó) éves napok száma egyszeri 151 nap átlagban és fejenként.
- Egy évben 264 normál munkanap van, tehát ennek arányában kell kifejezni a 151 pótlandó napot.

12. sz. táblázat: Kötelező minimumfeltételek szerinti létszám kieső munkanapok miatti éves pótlási igénye

Szakma megnevezése	Szakorvos (FTE)	Orvos (FTE)	Vezető ápoló (FTE)	Nővér I. (FTE)	Nővér II. (FTE)	Nővér III. (FTE)	Gyógytornász (FTE)	Összesen (fő)
belgyógyászat	2,10	2,10	0,57	1,14	3,43	2,86	0,38	12,6
endokrinológia, anyagcsere és diabetológia	1,14	1,14	0,57	1,14	2,86	2,29	0,00	9,2
gasztroenterológia	1,14	0,00	0,57	1,14	2,86	2,29	0,00	8,0
sebészet	3,43	0,00	0,57	1,14	2,86	2,29	0,86	11,2
nőgyógyászat	1,14	0,00	0,57	1,14	2,86	2,29	0,29	8,3
neurológia	1,14	2,29	0,57	1,14	2,86	2,29	0,29	10,6
intenzív	0,57	1,43	0,57	3,43	4,00	0,57	0,48	11,1
kardiológia	3,43	0,57	0,57	1,14	2,86	2,29	0,38	11,2
kardiológia szakmaspecifikus őrző (a kardiológiai osztály részeként működik)	1,72	0,57		0,00	2,86	0,00	0,29	5,9
Összesen	15,8	8,1	4,6	11,4	27,5	17,2	3,0	87,5

A fenti táblázatokhoz még a következő magyarázatok fűzendők, a használt fogalmak pontos értelmezéshez:

- Prog. szint.: progresszivitás tervezett szintje, melynek minimumfeltételeire ennek
- EL: elérhető intézményen belül
- EK: elérhető intézményen kívül
- RM: részmunkaidő
- TM: teljes munkaidő
- X: szükséges (tárgyi feltételeknél a szervezeti egységen belül vagy közvetlenül mellette rendelkezésre kell állnia)
- A személyi feltételek FTE egységben kerültek meghatározásra.
- FTE: teljes 40 órás munkaidőre számított heti munkaidő aránya, könnyebben érthetően egy ember teljes állásban történő foglalkoztatása
- sze: szükség esetén
- Szakorvos: az adott szakmának szakképesítésével (szakvizsgával) rendelkező szakorvos. ENKK szerinti nyilvántartással egyező, érvényes szakvizsga adatok.
- Orvos: szakvizsgával, (illetve az adott szakma szakvizsgájával) nem rendelkező orvos (általános orvos).
- Vezető ápoló: osztályvezető főnővér
- Ápoló I, II, és III: lásd részletes értelmezhetőségét a 13. sz. táblázatban lehet olvasni.

13. sz. táblázat: ápolói kategóriák értelmezése

Különböző szintű és típusú szakképesítések megnevezése	Direkt ápolói/szülésznői kategória			Indirekt kategória	
	I.	II.	III.	ápoló	egyéb szakdolgozó
Általános ápolónő (1972-1975 közötti képzés)		X		X	
Gyakorló ápoló (2008 utáni képzés)			X		
Általános ápoló és általános asszisztens			X		
Általános betegápoló		X		X	
Ápolási asszisztens			X		
Ápoló	X	X		X	
Ápoló (főiskolai/BSc végzettség)	X			X	
Ápoló (egyetemi/MSc végzettség)	X			X	
Csecsemő- és gyermekápoló		X		X	
Csecsemő- és gyermekápoló	X	X		X	
Csecsemő- és gyermekápoló és gondozó		X		X	
Csecsemő- és gyermekgondozó			X	X	
Csecsemő gondozó- és gyermek ápoló		X		X	

Különböző szintű és típusú szakképesítések megnevezése	Direkt ápolói/szülésznői kategória			Indirekt kategória	
	I.	II.	III.	ápoló	egyéb szakdolgozó
Gyermek aneszteziológiai és intenzív szakápoló	X			X	
Klinikai szakápoló Diabetológiai szakápoló	X			X	
Diabetológiai szakápoló		X		X	
Felnőtt szakápoló		X		X	
Klinikai szakápoló Geriátriai szakápoló	X			X	
Geriátriai szakápoló		X		X	
Gyermek ideg-elmeápoló és gondozó		X		X	
Gyermekápoló		X		X	
Gyermek ideg-elmeápoló		X		X	
Gyermekápoló és gondozó			X		
Klinikai szakápoló Gyermek-intenzív terápiás szakápoló	X			X	
Klinikai szakápoló Hospice szakápoló és koordinátor	X			X	
Hospice szakápoló	X			X	
Ideg-elme ápoló		X		X	
Intenzív betegellátó szakápoló		X		X	
Klinikai szakápoló Intenzív betegellátó szakápoló	X			X	
Intenzív betegellátó szakasszisztens (1977-1995 közötti képzés)		X		X	
Intenzív terápiás ápoló		X		X	
Intenzív-terápiás szakasszisztens		X		X	
Felnőtt aneszteziológiai és intenzív szakápoló	X			X	
Sürgősségi szakápoló	X			X	
Nefrológiai szakápoló		X		X	
Nefrológiai szakápoló	X				
Klinikai szakápoló Nefrológiai szakápoló (1995-től)	X			X	
Onkológiai szakápoló		X		X	
Klinikai szakápoló Onkológiai szakápoló	X			X	



Különböző szintű és típusú szakképesítések megnevezése	Direkt ápolói/szülésznői kategória			Indirekt kategória	
	I.	II.	III.	ápoló	egyéb szakdolgozó
Pszichiátriai szakápoló		X		X	
Pszichiátriai ápoló és gondozó		X		X	
Klinikai szakápoló Pszichiátriai és mentálhigiénés szakápoló	X			X	
Légzésfunkciós asszisztens		X		X	
Pulmonológus-allergológus asszisztens		X		X	
Pulmonológus-allergológus szakasszisztens (egészségügyi szakasszisztens)	X			X	
Légzőszervi szakápoló	X			X	
Segédápoló			X		
Újszülött-csecsemő-gyermek intenzív terápiás szakápoló		X		X	
Újszülött-koraszülött intenzív terápiás szakápoló		X		X	
Újszülött-koraszülött intenzív terápiás szakasszisztens		X		X	
Klinikai szakápoló Gyermek intenzív terápiás szakápoló	X			X	
Szülésznő		X		X	
Szülésznő	X			X	
Szülésznő BSc	X			X	
Mentőápoló			X (csak SBO)		
Mentőtiszt (főiskolai végzettség)	X (csak SBO)			X (csak SBO)	
Osztályvezető ápoló (1995-2002 között középvezetői munkakör betöltésére alkalmas)				X	
Intézetvezető				X	
Egészségügyi menedzser				X	
Klinikai szakápoló Epidemiológiai szakápoló	X			X	

Különböző szintű és típusú szakképesítések megnevezése	Direkt ápolói/szülésznői kategória			Indirekt kategória	
	I.	II.	III.	ápoló	egyéb szakdolgozó
Szakoktató/egészségügyi gyakorlatvezető				X	
Epidemiológiai szakápoló		X		X	
Okleveles rehabilitációs szakember					X
Gyógytornász					X
Rehabilitációs tevékenység terapeuta					X
Dietetikus					X
Fizioterápiás asszisztens					X
Gyógymasszőr					X
Védőnő					X

Az új kórház üzemeltetéséhez azonban nemcsak szakmai minimumfeltételek szerinti szakemberek szükségesek. Olyan kollégák foglalkoztatására is szükség van, akik adminisztratív illetve fizikai üzemeltetésből is kiveszik részüket, segítve, illetve kiegészítve a szakmai személyzet munkáját. Az ő létszámukat a 14. sz. táblázat foglalja össze. A pótlást ugyanazon az elven, azaz 151 kieső munkanappal veszi figyelembe a tábla, mint a 12. sz. táblázat fentebb.

14. sz. táblázat: szakmai kisegítő munkakörök és létszámuk

Munkakör megnevezése	létszám (fő)	pótlás (fő)
Adminisztrátorok	14,00	8,01
Műtősnők	4,00	2,29
Műtősfíúk	4,00	2,29
Beteghordók	6,00	3,43
ÖSSZESEN:	28,00	16,02

Fenti táblázathoz a következő magyarázat fűzhető:

- 14 fő adminisztrátorra a szakrendelések, illetve adminisztrátort igénylő helyiségek számával azonos mennyiségben van szükség.
- Műtősfíúk, műtősnők a 4 db műtőben ellátandó feladatok miatt kellenek.
- Beteghordók a 8 fekvőbeteg osztályt figyelembe véve 6 fős létszámban elégségesnek mondhatók.
- A tábla adatai egy műszakot vesznek alapul.

Fontos tudni tehát humánpolitikai igényről azt, hogy:

- Összesen szakmai minimumfeltételként a fentiek szerint értendő módon és összességében 153 főre minimum szükség van a 230 ágy szakmai engedélyeztetéséhez. szükség van továbbá a kieső munkanapok pótlására is, mely a 153 fő tekintetében összesen 87,5 embernappnyi létszámot jelent évente.
- Szakmai kisegítő munkakörökben 28 főre van szükség, pótlásuk fentebbi ponttal analóg módon értelmezve éves szinten 16,02 embernapot igényelnek.
- A gyógytornászok pótlása olyan minimális, hogy az szerződéses (számlás), vagy kifejezetten bér munkaerő bevonásával oldható meg. Ezt majd a kiadások közt veszi figyelembe a tanulmány.
- Fontos, hogy a táblázatok nemcsak feltétlenül közalkalmazotti, azaz „bérben kifizetett” alkalmazotti tevékenységre gondol, hanem a vállalkozó munkaerőt is egyenként figyelembe veszi. A „pótlás” különösen inkább megbízotti vagy vállalkozói jogviszonyt feltételez.
- A táblázatok nem számolnak az „egyéb” tevékenységek személyi állományával, mert azok szolgáltatásvásárlásként a dologi tételek közt kerülnek kimutatásra. Ezek:
 - takarítás,
 - épület karbantartás,
 - háttér munkát ellátó személyzet,
 - konyhai személyzet,
 - portaszolgálat, stb...
- Egyik táblázat sem, és a tanulmány egyetlen fejezete sem számol külön vezetéssel, gazdasági-műszaki apparátussal, mert azt feltételezi, hogy a létrehozandó kórház egy már létező intézmény részeként fog működni.

5. Beruházási kiadások bemutatása

A beruházási kiadások egyszeri összegeit a 15. sz. táblázat foglalja össze. Mindegyik kiadási tétel tartalmaz ÁFA-t is, mivel az vonatkozó ÁFA visszaigénylési szabályok miatt azok az egészségügyi tevékenység ÁFA mentességét alapul véve nem visszaigényelhetők. A táblázat egyes tételeit részletesebben jelen fejezet alfejezetei ismertetik.

15. sz. táblázat: új kórház létesítésének beruházási kiadásösszesítője

<i>Megnevezés</i>	<i>Bruttó eFt</i>
Épület építés és projekt lebonyolítás	12 583 420
Orvostechnológia	2 365 897
Informatika	180 000
Összesen:	15 129 317

5.1. Projekt előkészítés kiadásai (beleértve az engedélyes tervek kiadását is)

A későbbiekben található 5.2.1-es alfejezet 16. sz. táblázata ugyan kitér magának a projektnek a műszaki lebonyolítása miatt szükséges kiadásokra, melyeket tervek elkészítésével, műszaki

ellenőrzéssel és szakmai lebonyolítással együtt az össz-építészeti kiadások 6%-ára becsül, ugyanakkor a projekt előkészítés munkálatai különállóan értendőek. Amennyiben az Önkormányzat úgy dönt, hogy a megvalósíthatóság feltételeit bemutató tanulmányt követően elkészített tanulmányterveket, konkretizálja a működés jogi kereteit (formáját), eldönti, hogy önálló entitásként, vagy Önkormányzati meglévő intézet részeként, esetleg a Károlyi Kórház részeként fog működni az intézet, és nem utolsó sorban hol fog megépülni az új épület, akkor becsülhetően a teljes beruházási kiadások 1-2%-át is elérhetik az előkészítés kiadásai. Elsősorban a konkrétumok ismeretében történő tervezés (tanulmányterv szinten) és működési modellezés kidolgozásának kiadásai miatt. Ezt majd a mindenkori versenyeztetés során fogja tudni megállapítani az Önkormányzat a beérkezett ajánlatok alapján. Mivel ezen kiadás becslése igen kockázatos, így a tanulmány ebben a fejezetben kitért rá, de csupán a teljesség olyan értelemben vett igénye miatt, hogy ne kerüljön figyelmen kívül hagyásra, amennyiben az Önkormányzat a projekt folytatása, azaz a részletek megtervezésének és kidolgozásának következő fokozata mellett döntene.

5.2. Megvalósítás kiadásai

Ebben a fejezetben kerülnek kifejtésre a beruházás ismerhető feltételei mentén megbecsülhető kiadások. Minden részletet a további alfejezetek tartalmazznak. Tehát **az ismerhető beruházási kiadások összesen egyszeri bruttó 15.129.317 ezer Ft-ot tesznek ki.**

5.2.1. Építészeti kiadások (beleértve a projekt előkészítés és lebonyolítás, kiviteli tervek elkészítésének kiadásait, műszaki ellenőr, lebonyolító kiadásait is.)

Az új épület megépítésével kapcsolatos kiadásbecslést következőkben található 16. sz. táblázat tartalmazza. A tábla magában foglalja a projekt előkészítés, lebonyolítás, tervezés, továbbá a bútorok, valamint az informatika működtetéséhez szükséges gyengeáramú hálózat kiadásait is.

Nem tér azonban ki egy önálló vezetés számára megépítendő infrastruktúra kiadásaira, mert a tanulmány azzal a feltételezéssel él, hogy a 230 ágyas entitás önmagában vett, nettó működtetési kiadásait szükséges kimutatnia. Így célszerűségi okokból is a feltételezés, hogy nem önálló intézményként fog funkcionálni a megvalósítandó épület, hanem valamely más önkormányzati egészségügyi intézménnyel összevonva, vagy magával a meglévő Károlyi kórházzal összevonva.

Amennyiben ez nem így kerülne feladatszerzésre, abban az esetben ez mind az építészeti (beruházási) kiadásokban, mind a működtetési kiadásokban többletet okozna.

A 16. sz. táblázat adataiból kiderül, hogy 1 m² nettó alapterület megépítésére (informatika és orvostechnológia nélkül) 995 Ft+Áfa összeggel lehet számolni, mely azonban az évek során avulásnak eshet alá. (995 e Ft + ÁFA = 1.264 Ft/m²).

16. sz. táblázat: Építészeti beruházási kiadások és járulékos kiadások bemutatása

Megnevezés	Menny.	Szerkezet építés	Építőmesteri munkálatok	Gépészet	Elektromos	Belső-ép. bútor	Gyengeáram	Orv.tech., infrastruktúra	Út, közmű kert	Össz. egységár	Nettó összkiadás	Bruttó összkiadás
Károlyi Sándor Kórház Új aktív betegellátó épület	9 016 m²										9 347 363 eFt	11 871 151 eFt
Főhelyiségek, szakmai helyiségek	2 955 m ²	125 eFt/m ²	355 eFt/m ²	250 eFt/m ²	110 eFt/m ²	250 eFt/m ²	110 eFt/m ²	16 eFt/m ²		1 216 eFt/m ²	3 593 280 eFt	4 563 466 eFt
Egyéb szakmai hg.-k	1 166 m ²	125 eFt/m ²	355 eFt/m ²	250 eFt/m ²	100 eFt/m ²	230 eFt/m ²	110 eFt/m ²			1 170 eFt/m ²	1 364 220 eFt	1 732 559 eFt
Kiemelt gyógyászati helyiségek (műtő, intenzív, endoszkópia,MR)	275 m ²	125 eFt/m ²	375 eFt/m ²	350 eFt/m ²	120 eFt/m ²	200 eFt/m ²	110 eFt/m ²	75 eFt/m ²		1 355 eFt/m ²	372 625 eFt	473 234 eFt
Kiszolgáló helyiségek	1 657 m ²	125 eFt/m ²	300 eFt/m ²	200 eFt/m ²	50 eFt/m ²	80 eFt/m ²	50 eFt/m ²			805 eFt/m ²	1 333 885 eFt	1 694 034 eFt
Közlekedő terek	2 642 m ²	125 eFt/m ²	280 eFt/m ²	140 eFt/m ²	35 eFt/m ²	60 eFt/m ²	40 eFt/m ²	10 eFt/m ²		690 eFt/m ²	1 822 980 eFt	2 315 185 eFt
Üzemeltetési területek	321 m ²	125 eFt/m ²	300 eFt/m ²	120 eFt/m ²	500 eFt/m ²	100 eFt/m ²	40 eFt/m ²	320 eFt/m ²		1 505 eFt/m ²	483 105 eFt	613 543 eFt
Parkoló területek + út kültérben	2 476 m ²				8 eFt/m ²				55 eFt/m ²	63 eFt/m ²	155 988 eFt	198 105 eFt
Kültéri területek - parkosítás	4 610 m ²								48 eFt/m ²	48 eFt/m ²	221 280 eFt	281 026 eFt
Tervezés, bonyolítás,soft kiadások - 6 %										6%	560 842 eFt	712 269 eFt
Épület bekerülési kiadása:											9 908 205 eFt	12 583 420 eFt

5.2.2. Orvostechnológia kiadásai

Az 4.3-as fejezetben került lehvivatkozásra, hogy az orvostechnológia kiadásait, melyek a minimumfeltételek előírásai szerinti tartalommal értendők, beárazás után a beruházás szempontjából a következő értéket képviselik 2020. év végi árszinten. Működési egységenként a szükséges orvostechnológia kiadásait az 17. sz. táblázat mutatja be összefoglalóan.

17. sz. táblázat: Orvostechnológia minimumfeltételek szerinti kiadása

Szervezeti egység	Bruttó ár (Ft)
Műtő	469 337 070
Intenzív	236 192 060
Labor	83 312 000
Serilizáló	110 528 400
Képkalkotó Diagnosztika	523 322 550
Kardiológia	173 054 915
Sebészet	169 095 420
Neurológia	76 838 810
Belgyógyászat	86 681 310
Endokrinológia	59 503 310
Gasztroenterológia	246 294 910
Nőgyógyászat	88 861 011
ÖSSZESEN:	2 323 021 766

A fenti tábla egyes sorainak részletes, tételes kifejtését – ahogyan az már a 4.3. fejezetben is lehvivatkozva lett – terjedelmi okok miatt a tanulmány IV. számú melléklete tartalmazza a 10.4. fejezetben és alfejezeteiben. Soronként és tételenként. Az új kórházba fenti táblázatban szereplő osztályok részére szükség lesz még egy-egy darab újraélesztő készletre is, melyek összetételét és kiadásait a 18. sz. táblázat foglalja össze.

18. sz. táblázat: újraélesztés eszközeinek felsorolása és kiadásai (adatok Ft-ban)

Újraélesztés eszközei	db	Egységár (nettó)	Bruttó egységár	Bruttó kiadás összesen
Mobil szívó	8	165 000	209 550	1 676 400
Defibrillátor, hordozható	8	3 335 000	4 235 450	33 883 600
Kézi lélegeztető ballon	8	80 000	101 600	812 800
Laryngoszkóp (teljes lapoc sorozattal)	8	150 000	190 500	1 524 000
EKG (hordozható)	8	490 000	622 300	4 978 400
ÖSSZESEN			5 359 400	42 875 200

Az újraelesztő kiegészítőkkel növelt **orvostechnológiai beruházás összege** 2.323.021.766 + 42.875.200 = 2.365.896.966 Ft, ezer Ft-ra kerekítve **2.365.897 ezer Ft ÁFA-val.**

5.2.3. Informatika kiadásai

Az informatikai beruházás szükséglete évekkel későbbi időpontra vonatkoztathatóan nehezen becsülhető hasonló pontossággal, mint az orvostechnológia, tekintettel arra, hogy a technológiai váltás igen gyors az iparágban.

Jelenleg a becslés alap paramétere az, hogy minden kiszolgáló helyiségbe szükséges:

- egy darab monitor,
- egy darab PC,
- a CT, MR és egyéb képalkotó rendszerek kiszolgálásához szükséges ún.: „PACS” rendszer, (melynek havi kiadása is van), valamint
- 2 szerver, egyik a fő mentési, másik a tükörszerver. (Biztonsági mentéseket tárolja.)

Az informatika üzemeltetéséhez szükséges gyengeáram, az épület kiadásaiban szerepel. Az informatikai beruházás fennmaradó része 230 ágyra jelenleg azt fedi, hogy:

- 70 (részben) multifunkciós nyomtató,
- 100 PC és monitor,
- 12 SWITCH,
- 50 IP telefon,
- 2 szerver,
- 2 NAS 12 TB,
- 2 PACS és
- 3 db radiológiai leletező állomás.

Ezt figyelembe véve 2020-as árakon **az informatikai beruházás összértéke** bruttó módon (ÁFA-val is együtt értendően) maximum **180 millió forint**ra tehető.

5.2.4. Bútorzat kiadásai

Tekintettel arra, hogy az épület konkrét elrendezését (tervrajzait) még nem ismerhetjük, így az építőipari tervezés szabályai alapján történt a bútorzat kiadásának becslése, az egyes funkciók szerinti helyiségek alapterületeinek függvényében. Ezt, az építészeti kiadások közt a 5.2.1 fejezet táblázata bemutatta. A bútorzat – mivel becsült kiadáson került meghatározásra, és mert minimum feltétel nem vonatkozik rá, csupán a rendeltetésszerű használhatóság kitétele, így annak – tételes felsorolása kívül esik a tanulmányban vállalható megállapításokon. Itt még egyszer kiemelve a 5.2.1-es fejezet becslését, a 19. sz. táblázat mutatja be azokat. A táblázat a teljes bútorzat és belső építészeti kiadását bruttó 1.385.110 ezer forint

19. sz. táblázat: bútortat és belső építészet kiadása az építészeti beruházások között.

Megnevezés	Belsőépítészet + bútor fajl. ktg.	Kiadások eFt- ban (Bruttó)
Fő helyiségek, szakmai helyiségek	250 eFt/m ²	738.750
Egyéb szakmai hg.-k	230 eFt/m ²	268.180
Kiemelt gyógyászati helyiségek (műtő, intenzív, endoszkópia, MR)	200 eFt/m ²	55.000
Kiszolgáló helyiségek	80 eFt/m ²	132.560
Közlekedő terek	60 eFt/m ²	158.520
Üzemeltetési területek	100 eFt/m ²	32.100
Bútorzat, belsőépítészet összesen:		1.385.110

6. Kórházi kapacitások által termelhető teljesítmények modellezése (lehetséges NEAK bevételek)

A 230 ágyra számolható éves bevételeket a 20. sz. táblázat foglalja össze. A táblázat szerint, azaz a becslés szerint éves szinten **2.839.907 ezer forint bevételhez juthat az új kórház.**

20. sz. táblázat: éves bevétel becslése 230 aktív ágyra vonatkozóan

Bevételek	szak- ma- kód	ágy- szám	nor- matív nap/ fin. eset	CMI	eFt/ súly- szám	éves lehetsé- ges ápolási napok száma	ágy- kihasz- náltság	éves bevétel eFt
a	b	c	d	e	f	$g=c*365$	h	$i=g/d*e*f$ *h
Általános belgyógyászat	0100	40	9,3	1,02975	198	14 600	90%	288 078
Endokrinológia	0103	20	8,9	0,99503	198	7 300	90%	145 438
Gasztroenterológia	0104	20	8,5	1,06477	198	7 300	90%	162 955
Mátrix sebészet	0200	60	6,9	1,36633	198	21 900	90%	772 784
Nőgyógyászat	0406	30	2,9	0,58505	198	10 950	90%	393 656
Neurológia	0900	30	8,5	1,03175	198	10 950	90%	236 852
Általános intenzív	1502	10	14,6	6,60452	198	3 650	90%	294 231
Kardiológia	4000	20	6,1	2,5599	198	7 300	90%	545 913
ÖSSZESEN		230						2 839 907

A 20. sz. táblázat adatai és fogalmai a következőképpen értelmezhetők:

- A számoláshoz használt adatok, a „d” és „f” oszlopok adatai 2020-as évre vonatkozó hivatalos NEAK (Nemzeti Egészségügyi Alap Kezelő, tehát maga a finanszírozó) kimutatásból kerültek átemelésre. (A NEAK kimutatást az V. sz. mellékletben, a 10.5 fejezetben csatolva lehet megtalálni.)

- „normatív nap egy finanszírozott esetre vonatkozóan” azt az időt tartalmazza napban kifejezve, amit egy adott osztályon egy beteg eltölt a NEAK irányába történő teljesítmény alapú elszámolás szerint.
- A „CMI”, vagyis „case mix index” jelen esetben azt az egy NEAK által finanszírozott esetre jutó súlyszámot jelenti, melyet a súlyszámhoz tartozó forintértékkel felszorozva a teljesítmény megfizetésre kerül a szolgáltató részére.
- Az „eFt/súlyszám” a fentebbi sorban hivatkozott forintösszeget jelenti egy súlyszámnyi teljesítményre vonatkozóan. A szolgáltató NEAK-kal történő elszámolása tehát az aktív fekvőbeteg ellátásban súlyszámok összege és forintértékük szorzata alapján történik.
- Lehetséges ápolási nap azt a mennyiségű napot jelenti, amelyet az adott ágyszám maximális, tehát 100%-os feltöltöttsége esetén lehet kalkulálni. Ez csak egy elméleti adat, de ennél több ápolási napot elvileg nem tud adott ágyszámot figyelembe véve a szolgáltató teljesíteni. Ezért szerepel a képletben az adott ágyszám 365 nappal történő felszorozása.
- Az ágykihasználtságra megadott 90%-os adat a becslést szolgálja. Ez a valóságban egy igen magas kihasználtsági mértéket jelent. A lehetséges maximális ápolási napok tehát jelen esetben 90%-ban vehetők figyelembe.
- Az éves bevétel oszlopa is a fentebbi sor szerint értendő. A 90%-os ágykihasználtság szerint becsült teljesíthető ápolási napok számát a normatív nappal szükséges leosztani, mert úgy meg lehet kapni az adott osztályon, az adott ágyszámon, az adott ágykihasználtságot figyelembe véve ellátott betegek számát. Az egy átlagos beteg egy átlagos gyógyulására fordított idő, azaz a NEAK elszámolás szerinti normatív ápolási nap adja tehát meg, hogy hány beteget ápoltak egy évben az adott osztályon. Egy esetre viszont egy átlagos súlyszám is jut, ez ugyebár a CMI, amivel be kell szorozni az esetszámot. Így a teljes éves súlyszám jön ki, melyet a szolgáltató elszámol a NEAK-kal. Ezt a súlyszám mennyiséget az aktuális forintértékkel felszorozva jön ki az éves elszámolandó teljesítmény forintértéke.
- A táblázat erős feltételezéssel él. Azt feltételezi ugyanis, hogy nemcsak, hogy az Önkormányzati intézmény (szolgáltató) szerződést tud kötni a NEAK-kal, hanem olyan szerződést tud kötni, mely alapján a teljes elszámolt teljesítménye minden korlátozás, minden redukció nélkül kifizetésre is kerül. Máshogyan fogalmazva, az úgynevezett „teljesítmény volumen korlát” (TVK) nem alacsonyabb, mint a 90%-os ágykihasználtság mellett elszámolható teljesítmény súlyszámösszege. Ezt azért szükséges hangsúlyozni, mert a valóságban szinte alig van olyan szolgáltató, aki ne szembesülne azzal a ténnyel, hogy hiába teljesített egy adott súlyszám mennyiséget, mivel az meghaladta a NEAK szerződésben szereplő felső limitet, így ezen limit felé eső (TVK feletti) teljesítményt nem, vagy csak részben fizeti ki a finanszírozó.

7. Működtetési kiadások bemutatása

A beruházást követően létrejövő kórház üzemeltetésével kapcsolatban becsülhető kiadásokat jelen fejezet alfejezetei részletezik. A 21. sz. táblázat összefoglalja a főbb kiadási tételeket és összegüket bruttó módon és éves szinten értve. **Az összes éves kiadás ennek alapján 3,687 milliárd forintra becsülhető.**

21. sz. táblázat: kiadások becslésének összesítése

Tétel megnevezése	Bruttó eFt/év
Kiadás összesen	3 686 905
Humán kiadás	1 365 159
Dologi kiadás	986 188
Rezsi, épületüzemeltetés	197 208
Avulás	1 138 350

7.1. Humán erőforrás kiadásainak becslése

A 230 aktív ágy üzemeltetéséhez minimum feltételek alapján számolható humánpolitikai kiadások kalkulálásának alapja az 4.4-es fejezetben található, minimumfeltételeket (11. számú), és azok kieső munkaidejének pótlását bemutató (12. számú) táblák. Az állandó létszámra, tehát a szükséges 153 főre vonatkozóan éves, a kieső idő pótlására vonatkozóan éves egyszeri kiadásokkal lehet számolni. A bérek – illetve bérjellegű kifizetések – alapja becsült havi bruttó keresetek alapján történik, melyet a 22. sz. táblázat mutat be.

A 11. számú és 22. számú tábla adatainak szorzatából előálló kereseteket havi szinten és bruttó módon a 23. sz. táblázat foglalja össze.

22. sz. táblázat: humánkiadásokhoz figyelembe vett átlagkeresetek (Bruttó eFt/hó/fő)

Szakma megnevezése	Szakma-kód	Ágy-szám	Prog szint	Szak-orvos (FTE)	Orvos (FTE)	Vezető ápoló (FTE)	Nővér I. (FTE)	Nővér II. (FTE)	Nővér III. (FTE)	Gyógytornász (FTE)
belgyógyászat	100	40	I.	800	700	550	400	400	400	500
endokrinológia, anyagcsere és diabetológia	103	20	II.	900	800	550	400	400	400	500
gasztroenterológia	104	20	II.a.	1000	800	550	400	400	400	500
sebészet	200	60	II.	1000	800	550	400	400	400	500
nőgyógyászat	406	30	I.	800	700	550	400	400	400	500
neurológia	900	30	I.	1000	800	550	400	400	400	500
intenzív	1502	10	II.	1200	900	550	400	400	400	500
kardiológia	4000	14	II.a.	1000	800	550	400	400	400	500
kardiológia szakmaspecifikus őrző (a kardiológiai osztály részeként működik)	4000	6	II.a-b.	1000	800		400	400	400	500

23. sz. táblázat: minimumfeltétel szerinti létszám havi bruttó keresete összesen

Szakma megnevezése	Összesen (Bruttó eFt/hó)
belgyógyászat	11 583,3
endokrinológia, anyagcsere és diabetológia	8 550,0
gasztroenterológia	7 150,0
sebészet	11 700,0
nőgyógyászat	6 800,0
neuroológia	10 400,0
intenzív	10 016,7
kardiológia	11 533,8
kardiológia szakmaspecifikus őrző (a kardiológiai osztály részeként működik)	6 050,5
ÖSSZESEN	84 333,3

A minimumfeltételek szerint szükséges, de kieső munkaidő pótlása érdekében szerződtetendő 87,5 fő egyszeri éves kiadása bruttó módon 48 millió forintra becsülhető. Ez a fentebbi, 23. számú táblázat összesen sorának 12 havi összegét növeli. A 24. sz. tábla a kiegészítő munkakörök létszámára vetítve összesíti a bruttó becsülhető kereseteket.

24. sz. táblázat: kiegészítő munkakörök béradatai

Munkakör megnevezése	létszám	bruttó kereset (eFt/hó)	össz-kereset (eFt/hó)	pótlás (fő)	pótlás éves (eFt)	összes éves bruttó bér (eFt)
Adminisztrátorok	14,00	300,00	4 200,00	8,01	2 402,27	52 802,27
Műtősnők	4,00	450,00	1 800,00	2,29	1 029,55	22 629,55
Műtősfűk	4,00	400,00	1 600,00	2,29	915,15	20 115,15
Beteghordók	6,00	350,00	2 100,00	3,43	1 201,14	26 401,14
ÖSSZESEN:	28,00		9 700,00	16,02	5 548,11	121 948,11

A jelenlegi 7.1-es fejezet információit, táblázatainak adatait, tehát a becsülhető éves bérjellegű kiadásokat a 25. sz. táblázat mutatja be összefoglaló módon.

25. sz. táblázat: bérjellegű kiadások összefoglaló táblázata

Számítási tétel megnevezése	Minimumfeltétel szerint	Kiegészítő szakmai munkakörök	Mindkét csoport összesen
Állandó létszám (fő)	153,00	28,00	181,00
Havi bruttó bér (eFt)	84 333,33	9 700,00	94 033,33
Éves bruttó bér (eFt)	1 012 000,00	116 400,00	1 128 400,00
Éves kieső munkaidő pótlása (fő)	87,51	16,02	103,53
Pótlás egyszeri éves bruttó kiadása (eFt)	48 007,32	5 548,11	53 555,43
Éves kiadás mindösszesen (eFt)	1 060 007,32	121 948,11	1 181 955,43
Járulékok (eFt, 15,5%)	164 301,14	18 901,96	183 203,09
Szuperbruttó éves bérkiadás mindösszesen (eFt)	1 224 308,46	140 850,06	1 365 158,52

A **bérjellegű kiadások éves szinten** tehát, adókkal és járulékokkal együtt, 2021. év eleji bérszinten **1,365 milliárd forintra becsülhetők.**

7.2. Épület és orvostechnológia fenntartási kiadásai

Az épület és orvostechnológia fenntartásának éves kiadása 197 millió forintra kalkulálható, melynek részleteit (tégeit) a 26. sz. táblázat mutatja be.

26. sz. tábla: épület és orvostechnológia fenntartásának éves kiadása

<i>Üzemeltetési kiadások – tétel megnevezése</i>	<i>Kiadás (eFt/év)</i>
Energia:	74 912
gáz	27 932
víz+csat	13 613
elektromos	33 366
Műszaki karbantartás	76 591
Szerződéses karbantartás gépészeti berendezésekre	7 336
Eseti javítások	14 304
Műszerek karbatartása	24 065
ÖSSZESEN:	197 208

7.3. Dologi kiadások

Azokat a dologi kiadásokat, melyek nem tartoznak a 7.2-es fejezetben ismertetett kiadások közé, a következő, 27. sz. táblázat mutatja be.

27. sz. táblázat: éves dologi kiadások becslése

<i>Tétel megnevezése</i>	<i>Becsült kiadás bruttó eFt</i>	
	<i>havi</i>	<i>éves</i>
Takarítás	10 000	120 000
Biztosítás	1 000	12 000
Betegszállítás	800	9 600
Halottkezelés	800	9 600
Élelmezés	42 588	511 058
Portaszolgálat	6 000	72 000
Nem szakmai dologi összesen	61 188	734 258
Gyógyszer	10 497	125 965
Egyéb osztályos fogyóanyag	10 497	125 965
Szakmai és osztályos dologi	20 994	251 930
Dologi összesen	82 182	986 188

A táblázathoz a következő magyarázat fűzhető:

- A gyógyszer és egyéb osztályos fogyóanyag egyaránt a bérjellegű kiadások, és az e két tételen kívül vett dologi kiadások 6-6%-a körüli összegre becsülhető.

- A kerek összeggel szereplő tételek esetén versenyeztetési, illetve közbeszerzési eljárás fogja majd a pontos összegeket megadni, amikor sor kerül rá. Addig is empirikus összegekkel nem, de kórházi példából vett, hasonló nagyságrendű és méretű egészségügyi tevékenységre és épületméretre vonatkoztatva vett összeg felfele kerekített becslésével a táblázat rendelkezik.

Fentieknek megfelelően **a dologi kiadások éves szinten 986 millió forintra becsülhetők.**

7.4. Egyéb kiadások (IT, mobília pótlás, avulás kiadása)

Jelen fejezetben azokról a kiadási tételekről van szó, melyek nem feleltethetők meg a számviteli értelemben vett értékcsökkenési leírással. Ezeket a kiadási tételeket ráadásul a beruházást követő 3-4 évben a kórház (vagy a fenntartó) „meg is úszhatja”, hiszen az új épület, az új eszközök még szinte garanciálisak, illetve olyan mértékben nem avultak el, sem nem használódtak el, hogy pótlásukról azonnal gondoskodni kellene. Minden esetre **az éves avulás kiadása**, tehát a 4. vagy 5. évtől szinte biztosan jelentkező eszközpótlási és épület felújítási kiadások elérhetik a bruttó **1,138 milliárd forintos összeget**. Ezt a 28. sz. táblázat mutatja be.

28. sz. táblázat: Avulás összege éves szinten (Bruttó eFt)

Avulás	mértéke/év	vetítési alap	avulás/év
Épület + mobília	5%	12 583 420	629 171
Orvostechnológia	20%	2 365 897	473 179
Informatika	20%	180 000	36 000
Összesen			1 138 350

8. Lehetséges működtetési szaldó bemutatása, főbb gazdasági-pénzügyi mutatók, SWOT illetve Stakeholder analízis

Amennyiben a becslés módszertana alapján ismertetett kiadások és bevételek megvalósulnak, akkor éves szinten 2,84 milliárd forintot kitevő bevétellel szemben előbb-utóbb 3,687 milliárd forintot kitevő kiadás fog állni. A „szaldó” ily módon, ebből következően mínusz 847 millió forintra becsülhető éves szinten. Ezt, illetve ennek részleteit, valamint néhány lényeges mutatószámot, illetve kockázatfeltárást mutat be ez a fejezet.

8.1. Kiadások és lehetséges bevételek bemutatása: a szaldó

A 29. sz. táblázat az előző fejezetek által részletezett bevételeket és kiadásokat összesíti.

29. sz. táblázat: Éves szaldó

Éves szaldó	eFt/év
Bevétel	2 839 907
Kiadás	3 686 905
Humán kiadás	1 365 159
Dologi kiadás	986 188
Rezsi, épületüzemeltetés	197 208
Avulás	1 138 350
Szaldó	-846 998

Ahogy az azt a 7.4-es fejezet is írta, fontos tudni, hogy az első pár évben az avulás kiadásai teljesen, de legalábbis nagymértékben elkerülhetők amiatt, mert még „új” a beruházás. Ha emiatt az első pár évben nem merül fel ez a kiadás, akkor a táblázatban szereplő negatív szaldó pozitívrá is válhat. Azonban a beruházás 4.-5. évétől kezdődően reálisan lehet számolni azzal, hogy az avulás kiadásai megjelennek.

8.2. Működtetésbe bevonható lehetséges források bemutatása

A teljesség igénye nélkül meg kell említeni, hogy források bevonására a fenntartó részéről előbb-utóbb szükség lesz. Nyilván legkézenfekvőbb, ha a fenntartó Önkormányzat saját költségvetéséből különít el működést támogató keretet a kórház számára, ugyanakkor ez a legköltségesebb megoldás is, hiszen „egy az egyben” a fenntartót terheli a kórház gazdálkodási hiányának fedezése.

Ráadásul, a tanulmány feltételezte, hogy egyáltalán az Önkormányzat, pontosabban a leendő kórház (a kórházat magában foglaló, működtető szervezet) szerződni fog tudni a NEAK-kal a 230 ágyas szolgáltatás finanszírozására. Mert, ha a szerződést nem sikerül megkötni, akkor nemcsak a beruházást, hanem a teljes működtetési kiadást is valakinek fel kell vállalnia.

A beruházás 15 milliárdos kiadására adódhatnak megpályázható, igénybe vehető állami, vagy akár EU-s források is. Jelen esetben a már létező budapesti kórházak számára az „Egészséges Budapestért” program kínál forrásbevonási alternatívát, ugyanakkor a program lebonyolításával megbízott szakemberek sem feltétlenül tudják megjósolni az egyes projektek egzakt projektkezdsi időpontját.

A kórházak felújítására jelenleg is létezik kormányzati forrás, de annak tartalma csupán festési és egyes felújítási tevékenységekre használhatók fel, új építés vagy működési forrás kiegészítése ebből nem valósítható meg.

Szintén kormányzati forrás létezik jelenleg a kórházat eladósodottságának felszámolására, melyet az országban minden intézet megkaphat. Furcsa erről beszélni, hiszen a költségvetési gazdálkodás nem ismeri a hiány termelésének legális lehetőségét, másképpen szólva, fedezetlen kötelezettségvállalással egyetlen költségvetési intézmény sem élhet(ne). Az adósság ellenben

mégiscsak keletkezik, és a szigorú kormányzati szándék ellenére az utóbbi pár év mindegyikében szükség volt központi beavatkozásra a kórházak legnagyobb része működőképességének (fizetőképességének) fenntartása érdekében. Ezt a kormányzati hozzájárulást „konszolidációs” forrásnak hívja a szakma, illetve annak egy része a NEAK kasszamaradványának év végi felosztásából származik. Hangsúlyozni kell azonban még egyszer, hogy a teljes működési kiadást így konkrétan az állam nem vállalja át, tehát a NEAK-kal kötött szerződés megléte lényeges kritérium.

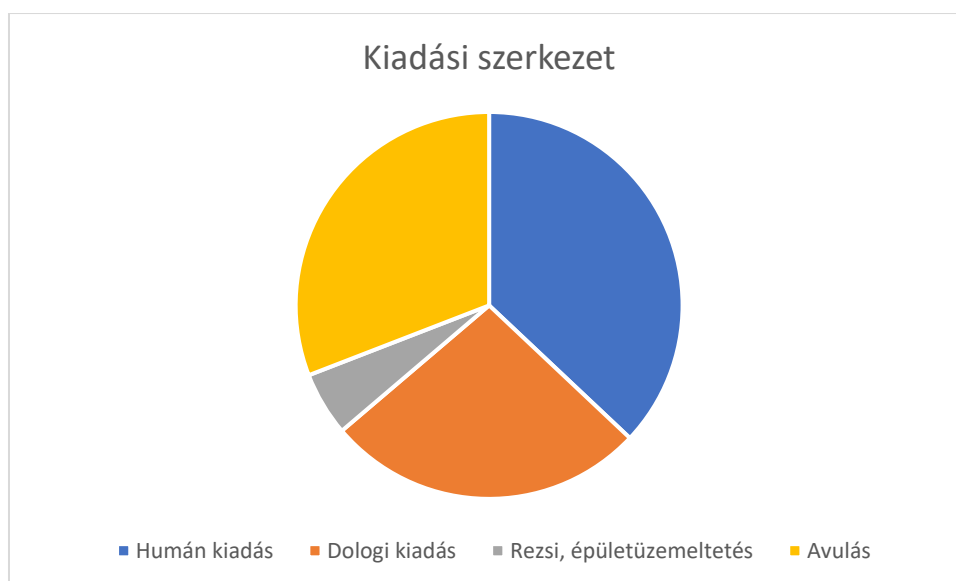
Alapítványi működtetési forma sem kizárt, de ez sem nélkülözheti a NEAK szerződést. Olyan értelemben természetesen azonban elképzelhető az alapítványi szerepvállalás, mely során egy vagy több alapítvány is kifejezetten olyan működési célokat is magáévá tevően jön létre, ami alapján saját forrásai terhére támogathatja a kórház működését.

8.3. Főbb mutatók, illetve SWOT, stakeholder elemzés

8.3.1. Néhány mutató

Néhány mutató ismerete hasznos lehet a becslhető kockázatok feltárása szempontjából. Először is a kiadási szerkezet ismerete, melyet az 1. sz. ábra szemléltet is.

1. sz. ábra: kiadási szerkezet – arányok szemléltetése



Az ábra szerint a kiadásokon belül a következő arányok jönnek létre:

Humán kiadás	37%
Dologi kiadás	27%
Rezsi, épületüzemeltetés	5%
Avulás	31%

Szakember számára meglepően alacsony lehet a bérjellegű kiadások összkiadásokon belüli aránya. Emiatt szükséges visszautalni a korábbi fejezetek közül az „avulás” kiadási tételéről szóló 7.4-es fejezetre, illetve az előző, forrásbevonásról szóló 8.2-es fejezetre. 2 tény miatt fontos ez, mégpedig:

- A kórházi szektorban jelenleg képződő adósság egyik legjelentősebb forrása az, hogy az eszközpótlás (amortizáció) „de facto” nem jelenik meg a szolgáltatásaikért kapott finanszírozásban. Egészen pontosan nagyjából azzal egyenértékű összeg hiányzik sok kórház költségvetéséből, és az nem felhalmozási jellegű, hanem csak részben felhalmozási jellegű, de egyébként dologi jellegű kiadásként jelenik meg.
- A másik, hogy amennyiben nem költ egy kórház saját eszköz- és műszerparkja felújítására, pótlására, illetve az épített környezete folyamatos felújítására, karbantartására, úgy „belső adósságot” halmoz fel, vagyis egy ideig nem jelenik meg a gazdasági-pénzügyi mutatókban, de egy idő után halmozottan fogja leterhelni a költségvetést.

Tehát a fentiekben fejtegetettek szerint, amennyiben az avulásra mégsem költ a kórház, úgy már a megmaradó kiadási szerkezet tételei közt a humán kiadások 54%-ot képviselnek, mely megfelel sok kórház működésében tapasztalható aránynak. (Azokkal a jelen tanulmányban is leírt tényekkel, hogy sok-sok szolgáltatásvásárlás jelenik meg egy kórház üzemeltetése során, ami miatt azok a kórházak, ahol „alkalmazottakkal” dolgoztatnak, és nem közreműködő cégeket vesznek igénybe, természetesen magasabb arányú lesz a humánkiadás a kiadási szerkezetében.)

Érdekes mutató lehet még:

1.	Hiány mértéke a bevételben kifejezve	-30%
2.	Bevétel a kiadáshoz mérten	77%
3.	Hiány mértéke a kiadásban kifejezve	-23%

- Az 1. mutató lényegében azt jelenti, hogy 30%-kal több bevételre lenne szükség, hogy a szaldó nullán alakuljon.
- A 2. mutató azt jelenti, hogy a kiadások csupán 77%-át fedezik le a bevételek.
- A 3. mutató pont a 2. mutató fordítottja, vagyis 23%-a nincs lefedezve a kiadásoknak bevételekkel.

Mivel a szaldó nem pozitív, és a kórház megépítése nem üzleti nyereségszerzés céljával létesül, így a beruházás megtérülésével kapcsolatos mutatók számításának nincs értelme.

8.3.2. SWOT analízis

A SWOT analízis angol rövidítést fed: „strengths, weaknesses, opportunities and threats”, vagyis erősségek, gyengeségek, lehetőségek és fenyegetések. A beruházással kapcsolatban

mind a 4 kategóriába tartoznak tények, melyek 2-2 példán keresztül (tehát nem a teljesség igényével) itt kerülnek ismertetésre.

- Erősségek
 - Valós igényeken nyugvó, kompakt szakmai összetétel
 - Költséghatékony üzemeltetés (amennyiben természetesen más szervezetbe integráltan fog ez megvalósulni, hiszen nem kell menedzsment kiadásokkal számolni sem beruházási résszel erre vonatkozóan)
- Gyengeségek
 - Kevés a remény a NEAK-kal a tanulmány által ismertetett feltételek mentén történő szerződés megkötésére,
 - A hiány összegének lefedezését folyamatosan biztosítani szükséges
- Lehetőségek
 - Újpest lakosságának életminősége nőhet a beruházás által, az elérhetőbb közelségű és volumenében is jobban elérhető aktív fekvőbeteg ellátás miatt,
 - Hosszú évtizedekre megszilárdíthatja Újpest budapesti egészségügyi ellátásban betöltendő szerepét a beruházás.
- Fenyvetések
 - A kiadások nem várt mértékű emelkedése, elsősorban gondolva itt a szakorvosi és egészségügyi dolgozói keresetekre, de a gyorsan fejlődő orvostechológiai piacon jelentkező ár drágulásra is,
 - Politikai szándék megváltozása, akár egy időszakot követően is a beruházás által létrejött ellátások finanszírozására, illetve támogatására.

8.3.3. Stakeholder elemzés

A „Stakeholder” szintén angol szó. „Érdekhordozó” -ként lehetne legjobban definiálni, vagyis a beruházás által érintett társadalmi csoportok, illetve üzleti körök, továbbá politikusok szokták a Stakeholder elemzés főbb gerincét adni. Most ez következik röviden, a teljesség igénye nélkül.

- Támogató, tehát saját érdekei egybeesésével rendelkező legfőbb csoportok:
 - Újpest lakossága,
 - Az Önkormányzat vezetése,
 - Helyben lakó orvosok, szakdolgozók,
 - Egészségügyi beszállítók,
 - Háttérszolgáltatók.
- A semleges álláspontjuk miatt sem nem ellenző, sem nem támogató csoportok a projekt és maga az elemzés szempontjából sem lényegesek, ezért itt nem kerül felsorolásukra sor.
- Ellenző, tehát érdekellentéttel rendelkező legfőbb csoportok:

- NEAK (zárt kassza miatt, jelenlegi finanszírozás volumenének szinten tartása, de semmiképpen sem növelése okán),
- Egészségügyi Kormányzat és irányítás (Budapest ellátórendszerének átszervezése zajlik, régóta készül az a koncepció, amely mentén már el is kezdődött a cselekvés. A beruházás kezdeményezése egyáltalán nem szerepel a támogatandó változtatások sorában, mert lényegesen befolyásolná a már megalkotott koncepciót.)

9. Meglévő Károlyi Kórház és kubarájának hasznosítási lehetősége

Jelen fejezet összefoglalásaként elmondható, hogy bár építészeti és akár szakmai alapon is át lehetne szervezni a meglévő 2 telephelyes Károlyi Kórház rendelkezésre álló kapacitáit, mégis érdemes átgondolni, hogy az adott krónikus fekvőbeteg ellátás iránt fennálló magas (90% feletti) igényt akkor hol máshol lehetne kielégíteni.

Azonkívül, az ismert EBP fejlesztések jelenlegi elképzeléseit alapul véve az egészségügyi kormányzat szintjén nem jelenik meg olyan elképzelés, mely támogatna struktúra átalakítást, illetve olyan mennyiségi kapacitás fejlesztést, mely önmagában valósulna meg, tehát nem egy másik kórház kapacitásainak terhére.

Fentiekről a későbbi alfejezetek részletesen írnak. Összegezve azonban leírható, hogy amennyiben a kerület aktív fekvőbeteg kapacitás újbóli meghonosításában gondolkodik, reálisan csak egy zöldmezős, vagyis teljesen új építésű épületben reális a meglévő ellátásokat igénybe betegek érdeksérelme nélkül.

9.1. Károlyi kórház tervezhető kapacitásainak bemutatása

A tanulmány vállalásaként szerepelt, hogy feltérképezi a szabad kapacitásokat, illetve megfogalmazza azon konkrét szakmákat, melynek terhére – csökkentve azok kapacitását – más, aktív ellátások és az azokat kiszolgáló diagnosztikák illetve szakellátások helyileg megtervezhetők.

A Károlyi Kórház Nyár utcai telephelyéről elmondható, hogy 2015 óta a megszűnt aktív szakellátáshoz kapcsolódó kórtermeket, de még a műtőket is átalakították kórtermekké, tehát krónikus ágyak megszüntetésével gondoskodni kellene az aktív ágyakhoz tartozó egyéb kiszolgáló egységek visszaalakításával is. Ergo komparatív előny abból nem adódik, hogy meglévő, üresen álló, és csupáncsak felújítással újra létesítendő kapacitásokkal lehessen számolni, hiszen a jelenlegi területi kihasználtság vonatkozásában a Nyár utca nem rendelkezik szabad kapacitásokkal.

A Városi kórházzal pont ugyanez elmondható, ahol jelenleg 265 krónikus ágy kap helyet, anélkül, hogy az épületben szabad területi kapacitások parlagon hevernének.

A két telephely krónikus 377 db ágy kapacitását a következő, 30. sz. táblázat foglalja össze:

30. sz. táblázat: A Károlyi Kórház jelenlegi ágykapacitásának megoszlása

Megnevezés	Ágyszám (db)
I. Mozgásszervi Rehabilitációs Osztály	50
Krónikus Belgyógyászati Osztály	235
Ápolási Osztály	27
II. Mozgásszervi Rehabilitációs Osztály	30
Kardiológiai Rehabilitációs Osztály	35
Összesen	377

9.2. Szabad (konvertálható kapacitások) terhére tervezhető ellátások bemutatása

Alapul véve mind a CoVid járványhelyezt előtti utolsó teljes év (2019.) ágykihasználtsági adatait, valamint a kórház 2020-ban már a járványidőszakban betöltött szerepét, ebben a megközelítésben nem lehet szabad, azaz ki nem használatlan kapacitásokról beszélni, melyek adott esetben átkonvertálhatók lehetnének más típusú ellátási formába, például aktív fekvőbeteg ágyakká.

A példa kedvéért felmerült a szakértőkben a Nyár utcai telephely krónikus ágyainak 235 darabról 100 darabra csökkentése, és emellett ugyanezen telephelyre (környező telkek kisajátításával) 230 ágynyi aktív fekvőbeteg ellátási kapacitás létrehozása, mely azonban nagyrészen új épület megépítését igényelte volna. Nemcsak amiatt, mert a 135 krónikus ágy helyigénye nem feleltethető meg 230 aktív ágy helyigényének, de az aktív ágyakhoz tartozó műtők és telepítendő egyéb diagnosztikák (CT, MRI) szintén többlet helyigénnyel rendelkezik.

Azonkívül jelen pillanatban az EBP források terhére a Nyár utcai telephely mintegy 12.000 m²-es új épülettel való bővítése van megcélozva – kizárólag krónikus ellátás céljából. Erről vázlatos összefoglalás a lefrissebb információk szerint a következőkben adható:

- Az EBP elképzelésről annyi tudható, hogy egy 12.000 m²-es új épület megépítését tervezi, amelyet földalatti folyosó kötne össze a már meglévő szárnyal, illetve a prosectura épületével.
- Egyelőre az EBP-ben 7,7 md Ft áll rendelkezésre, noha a tervező számára az volt, hogy 1m Ft/m² plusz áfa kiadási szinten gondolkozzon.
- A beruházáshoz szükséges pár telek kisajátítása is, ami még nem történt meg.
- A beruházás 3 szakaszra bontható:
 - I. szakasz: egy "U" alakú 4 szintes új épület megépítése, illetve abból csak az "U" egyik szára, meg az alja, összesen kb. 8.200 m²-n. Ide kerülnének be a Baross utcai Városi kórházból kb. 144 ágy. Plusz melegítőkonyha és műhelyek alulra, illetve egy minimális "SBO".

- II. szakasz: a régi szárny felújítása.
- III. szakasz: az "U" betű távolabbi szára, ami 115 ágy befogadására lenne képes, de erre vélhetően egészen biztosan nem lesz költségvetési forrás.

Ha minden így valósulna meg – legalábbis az I. és II. szakaszt reálisnak tekintve –, akkor a Nyár utcába a nem a teljes Baross utca költözne be, mert ott 100 ágy még maradna, plusz 40 ágyat Vigil kóma bővítésre a Nyírőtől szeretnének megkapni. Csak mind a 3 szakasz megvalósulása esetén lehetne a teljes Baross utcai telephely kiürítéséről (átköltöztetéséről) beszélni, ami legalábbis évek kérdése, és a II. szakasz forrásigénye is jelenleg bizonytalannak tekinthető.

Szóba jöhetne még a régi Árpád Kórház épülete is, de az jelen pillanatban állami tulajdon, azonkívül annak építészeti állapota oly mértékben elavult, helykiosztási adottságai pedig olyan mértékű átalakításokat igényelnének, hogy a kiadások vélhetően felülmúlnák egy teljesen új épület megépítésének kiadásait. Amennyiben az Árpád Kórház számára funkciót keres az Önkormányzat, akkor legfeljebb a fővárosi szinten is hiányterületként kezelt emelt szintű krónikus ellátást biztosító épületté, vagy szintén hiányterületként jelentkező ápolási otthonná történő átalakításában lenne érdemes gondolkodni.

Ennek megfelelően jelenleg, illetve rövid távon szabadon konvertálható, területi igényét egy az egyben megfeleltethető szabad kapacitásokról sem a Városi Kórházban, sem a Nyár utcai telephelyen megalapozottan nem lehet kimutatni.

Készült:

Budapest, 2021. január 27.




Medicommers Kft.

10. Mellékletek

10.1. I. sz. melléklet: minimum előírások a 230 aktív ágyra

Károlyi Sándor Kórház

I. Jelenlegi kapacitás adatai

Fekvőbeteg szakellátás:

Szakma megnevezése	Szakkakód	Ágyszám
belgyógyászat	0100	235
rehabilitációs medicina alaptevékenység	0200	80
kardiológia rehabilitáció	4003	35
szakápolás	7305	27
	$\Sigma=$	377

Járóbeteg szakellátás:

Szakma megnevezése	Szakkakód	Szakorvosi óraszám	Nem szakorvosi óraszám
belgyógyászat	0100	45	0
endokrinológia, anyagcsere és diabetológia	0103	60	0
haematológia	0102	15 (tartósan szünetel)	0
kórbonctan	5400	90	0
orvosi laboratóriumi diagnosztika	5000	60	15
röntgendiagnosztika	5100	15	0
teljeskörű ultrahang- diagnosztika	5301	15	0
rehabilitációs medicina alaptevékenység	2200	45	60
kardiológia rehabilitáció	4003	30	30
geriátria	0106	15	0
	$\Sigma=$	390	105

Járóbeteg alapellátás:

Szakma megnevezése	Szakkód	Szakorvosi óraszám
foglalkozás-egészségügy	2501	30
	$\Sigma=$	30

Egynapos szakellátás:

Szakma megnevezése	Szakkód	Súlyszám
Sebészet	0200	0
Szülészeti-nőgyógyászat	0400	0
Urológia	1100	0

II. Tervezett bővítés

Szakma megnevezése	Szakkód	Ágyszám
belgyógyászat	0100	40
endokrinológia, anyagcsere és diabetológia	0103	20
kardiológia	4000	20
gasztroenterológia	0104	20
neurológia	0900	30
sebészet	0200	60
nőgyógyászat	0400	30
intenzív	1502	10
	$\Sigma=$	230 (aktív)

10.2. II. sz. melléklet: a „zöld mezős” beruházás aktív ellátás tervezéséhez

BELGYÓGYÁSZAT

Belgyógyászat	Szakkód:	0100
---------------	----------	-------------

Progresszivitási szint:

I. szint:

A belgyógyászati szakma alaptevékenységeinek elvégzése aktív osztály keretein belül. A belgyógyászat szakmailag speciális tapasztalatot, speciális műszerigényt igénylő, a belgyógyászat alaptevékenységre épülő ágai magasabb progresszivitású önálló szakként jelennek meg az ellátórendszerben (nefrológia, gasztroenterológia, allergológia és klinikai immunológia, endokrinológia és anyagcsere betegségek, angiológia, phlebológia, lymphológia). Ugyancsak önálló szakként jelenik meg a kardiológia és a hematológia szakma is.

Általános jelmagyarázat:



EL: elérhető intézményen belül

EK: elérhető intézményen kívül

X: szükséges

Belgyógyászati osztály minimumfeltételei	
Személyi feltételek:	
Belgyógyászat szakorvos 15 ágyig a további ágyakra	2 1/15 ágy
Orvos 15 ágyig a további ágyakra	2 1/15 ágy
Klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus/pszichológus	EL
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, dietetikus, gyógytornász)	X
Tárgyi feltételek: az osztály általános feltételei +	
Ápolás eszközei:	
Betegemelő	X
Járókeret	X
Szoba-WC	X
Tolókosci (ülő, fekvő)	X
EKG	X
Pulzus, vérnyomásmonitor	EL
Speciálisdiagnosztikai és szakmai háttér:	
Operatív endoszkópos laboratórium	EK
CT	EK
Ultrahang	EL
EEG	EK
Nukleáris medicina	EK
Osteodensitometria	EK

Krónikus belgyógyászat minimumfeltételei	
<i>Személyi feltételek:</i>	
Belgyógyászat szakorvos 40 ágyig a további ágyakra	1 1/60 ágy
Orvos 40 ágyig a további ágyakra	1 1/60 ágy
Klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus/pszichológus	EK
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, dietetikus, gyógytornász)	X
<i>Tárgyi feltételek:</i> az osztály általános feltételei +	
Antidecubitor eszközök: ülőpárna, sarok-, könyök gyűrű, egyéb	X
Prevenációs antidecubitor matrac	6 ágyanként 1 db
Terápiás antidecubitor matrac	15 ágyanként 1 db
Járókeret	X
Szoba-WC	X
Karosszék rögzítési lehetőséggel a betegek kiültetéséhez (kórtermenként)	1
Betegszállító kocsi	1
Belgyógyászati járóbeteg szakrendelés minimumfeltételei	
<i>Személyi feltételek:</i>	
Belgyógyászat szakorvos	1
Általános asszisztens/szakasszisztens	1
<i>Tárgyi feltételek:</i> a rendelő általános feltételei +	X
<i>Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:</i>	
Gasztroenterológiai endoszkópia	EK
Általános orvosi laboratórium	EK
Radiológia	EK



EKG	X
EEG	EK
Ergometria	EK
Holter	EK
Mikrobiológiai laboratórium	EK

0100 Belgyógyászat	60 ágy/1 gyógytornász
--------------------	-----------------------

3. melléklet a 60/2003. (X. 20.) ESZCSM rendelethez⁶²

Ápoló, dietetikus, gyógytornász, védőnő és szociális munkás személyi minimumfeltételek
Indirekt ápolói létszám¹: - **Intézeti szinten:** Ápolási igazgató 1 fő és/vagy Intézeti vezető ápoló 1 fő
 - **Osztályonként/klinikánként:** Osztályvezető ápoló 1 fő, klinikavezető ápoló 1 fő

1. Ápolói minimumfeltételek felnőtt fekvőbeteg ellátó osztályonként (ideértve mindazon szakmákat, amelyek az alábbiakban külön nem kerültek szabályozásra)								
ÁGYSZÁM³	5-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
I. ápolói kategória ²	2	2	3	3	4	4	5	5
II. ápolói kategória ²	5	6	7	8	9	11	12	13
III. ápolói kategória	4	5	5	6	7	8	8	10
Összes direkt ápolói létszám	11	13	15	17	20	23	25	28



10. Ápolói minimumfeltételek fekvőbeteg osztályonként a geriátriára (0106), és krónikus ellátásokra vonatkozóan (Krónikus belgyógyászat, Krónikus pszichiátria, Krónikus nőgyógyászat, Krónikus tüdőgyógyászat)

ÁGYSZÁM ³	5-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
I. ápolói kategória ²	3	3	3	4	4	4	5	5
II. ápolói kategória ²	7	9	12	14	15	17	19	21
III. ápolói kategória	2	3	4	5	6	7	9	10
Összes direkt ápolói létszám	12	16	19	23	25	28	33	36

Endokrinológia, anyagcsere és diabetológia	Szakmakód:	0103
Endokrinológia		0113
Diabetológia		0123

Fekvőbeteg szakellátás

Progresszivitási szintek:

I. szint

Belgyógyászat

II. szint:

Endokrinológiai betegek, diabetes és anyagcsere-betegségek ellátása. Ellátja a társbetegséggel kísért endokrin, diabetes és anyagcsere-betegségben szenvedőket.

Minimum ágyszám: 10

III. szint:

Endokrinológiai betegek, diabetes és anyagcsere-betegségek ellátása endokrinológiai, diabetes és anyagcsere-betegségek központjaiban.

Ellátja a társbetegségekkel vagy szövődménnyel kísért endokrin, diabetes és anyagcsere-betegségben szenvedőket.

Endokrinológia, diabetes és anyagcsere-betegségek országos szakmai központja. Ellátja a társbetegségekkel és szövődménnyel, vagy differenciáldiagnosztikai gonddal kísért speciális vizsgálati igényű endokrin, diabetes és anyagcsere-betegségben szenvedőket.

Minimum ágyszám: 15

Endokrinológia, anyagcsere és diabetológiai osztály minimumfeltételei		
	Progresszivitási szint	
	II.	III.
Minimum ágyszám	10	15
Személyi feltételek:		
Endokrinológia és anyagcsere betegségek szakorvos 30 ágyig a további ágyakra	1 1/15 ágy	2 1/15 ágy
Belgyógyászat szakorvos 30 ágyig a további ágyakra	1 1/15 ágy	2 1/15 ágy

Orvos 30 ágyig a további ágyakra	2 1/15 ágy	2 1/15 ágy
Klinikai onkológia szakorvos		EL
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, dietetikus, gyógytornász)	X	X
Klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus/pszichológus	EL	EL
Tárgyi feltételek:		
Belgyógyászati osztály feltételei +	X	X
Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:		
Intenzív osztály	EL	EL
Rutin kémiai labor diagnosztikai módszerek, koleszterin, triglycerid, HDL-koleszterin, LDL-koleszterin	EL	EL
Lp(a) meghatározás, apoprotein plazmaszintek meghatározása, apoprotein genetika		EL
Speciális laboratóriumi vizsgálatok: TSH, FT4, FT3, anti-TPO, cortisol (dexamethason teszttel), testosteron, Prolactin, FSH, LH, oestradiol, progeszteron, VMA, HbA1c	EL	EL
Speciális laboratóriumi vizsgálatok: TRAK, PRA, aldosteron, GH, Prolactin (PEG-precipitáció után is), PTH, metanephrin, normetanephrin, calcitonin	EL	EL
Vizelet és szérum ozmolalitás	EL	EL
Speciális laboratóriumi vizsgálatok: thyreoglobulin, anti-thyreoglobulin, ACTH, DHEA szulfát, 17 OH progeszteron, androstendion, IGF-1, SHBG, Noradrenalin-, Adrenalin-ürítés, szérum chromogranin A meghatározás Osteocalcin, Crosslinks, 25 OH D-vitamin gastrin Inzulin, Inzulin ellenes antitest, szigetsejt ellenes antitestek Vizelet, szérum ozmolalitás		EL
Patológiai diagnosztika és cytodiagnosztika (pajzsmirigy aspirációs cytológia)	EL	EL
Immunhisztokémia (synaptophysin, chromogranin A)		EL
Molekularis biológiai vizsgálatok: MTC és CAH genetikai szűrés országosan legalább egy térségi központban		EK
Molekularis biológiai vizsgálatok: familiáris pheochromocytoma/paraganglioma genetikai screening országosan legalább egy térségi központban		EK
Konvencionális radiológiai vizsgálatok, hasi és nyaki ultrahangvizsgálat, CT, pajzsmirigy izotóp vizsgálat	EL	EL
Alhasi ultrahangvizsgálat	EL	EL
Oszteodenzitometria	EK	EL
MRI	EL	EL
PET		EK
Angiográfiás laboratórium (mellékvese véna katéterezés rutinszerű végzése)		EL
Angiográfiás laboratórium (sinus petrosus inf. katéterezés rutinszerű végzése)		EK
In vivo izotóp vizsgálatok: pajzsmirigy, Tc és J-131, MIBI, MIBEG, Scintadren, Octreoscan (fakultatív)		EK
Delta-amino-levulinsav meghatározás, porphyria analízis		EL
Szükséges társszakmák jelenléte: belgyógyászat, nőgyógyászat, sebészet, neurológia, szemészet, nukleáris medicina	EK	EL
Szükséges társszakmák jelenléte: genetika, endokrin sebészet (hasi, pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy), andrológia, onkológia		EL

Endokrinológiai járóbeteg szakrendelés és szakambulancia minimumfeltételei		
	Progresszivitási szint	
	I. Szakrendelés	II. Szakambulancia
Személyi feltételek:		
Endokrinológia és anyagcsere betegségek szakorvos	1	1
Általános asszisztens/szakasszisztens	1	1
Tárgyi feltételek: a rendelő általános feltételei	X	X
Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:		
Speciális hormondiagnosztikai vizsgálatok	EL	EL
Általános orvosi laboratórium	EL	EL
Konvencionális radiológia vizsgálatok	EL	EL
Ultrahang	EL	EL
EKG	EL	EL
Oszteodenzitometria	EK	EL
Patológiai diagnosztika és cytodiagnosztika	EK	EL
Genetikai tanácsadás/molekuláris biológiai vizsgálatok	EK	EK
Nukleáris medicina - In vivo izotóp diagnosztika	EK	EK
Angiográfias vizsgálatok	EK	EL
CT, MRI	EK	EL
Társszakmák szakorvosi rendelései	EL	EL
Diabetes járóbeteg szakrendelés és szakambulancia minimumfeltételei (Cukorbeteg-Tanácsadási Hely)		
	Progresszivitási szint	
	I. Szakrendelés	II. Szakambulancia
Személyi feltételek:		
Belgyógyászat/szülészet-nőgyógyászat/csecsemő- és gyermekgyógyászat szakorvos, legalább 5 éves diabetológiai gyakorlattal	1	1
Diabetológiai szakápoló	1	2
Dietetikus	0,5	0,5
Tárgyi feltételek: a rendelő általános feltételei +		
Beteg gondozást támogató szoftverrel rendelkező számítógép(ek)	X	X
Tápanyag számító program, számológép, egyéb szemléltető eszközök, betegek számára tápanyag táblázat kivonat, nyersanyag válogatási útmutató, étrend összeállítási útmutató, mintaétrend, receptgyűjtemény, testtömeg index táblázat	X	X
Antropometriás meghatározás eszközei (testsúly, testmagasság, testkörfogatok, bőrrdő mérése)	X	X
Gyors vércukor-meghatározó készülékek	X	X
Kalibrált hangvilla a neuropathia mérésére	X	X
Cardiovascularis vizsgálati eszközök (ABPM, mini Doppler, EKG)	EK	EK
Vénás vérvételi eszközök	X	X
Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:		



A hosszú távú anyagcsere-vezetés ellenőrzését és a szövődmények korai felismerését rendszeresen biztosító laboratóriumi háttér (vércukor-, HbA1c, vérsírmeghatározás, vesefunkciók, ionok, albuminuria mérése, húgysav-meghatározás, fruktozamin stb.)	EK	EK
Diabetológiában jártas interdiszciplináris (szemész, idegyógyász, kardiológus, angiológus) konziliáriusi háttér biztosítása	EK	EK

Aspirációs cytológia	Szakmakód:	5403	
Aspirációs cytológia minimumfeltételei			
<i>Személyi feltételek:</i>			
Citopatológus szakorvos	1/2 500 aspirációs cytológia/év		
Citológiai (technikai) szakasszisztens	1/15 000 eset/év		
<i>Tárgyi feltételek:</i>			
Antigénfeltáráshoz alkalmas mikrohullámú készülék	X	X	
Antigénfeltáráshoz és szövetbeágyazáshoz alkalmas mikrohullámú készülék			X
Küvetta/festő automata (forgalomtól függően)	X		
Borszeszégő	X		
Mérőhenger	X		
Petri csésze	X		
Jelzőóra	X		
Citocentrifuga	X		
Védőruha	X		
Aspirációs pisztoly	X		
Mikroszkóp	X		
Thermosztát	X		
Diktafon	X		
Elszívó berendezés	X		
Metszettároló szekrény	X		
PC (1 db/adminisztrátor + 1 db/orvos)	X		
Vegyszerek, festékek	X		

MRI diagnosztika (Szakmakód: 5109)		
MRI diagnosztika minimumfeltételei		
	MRI	
<i>Személyi feltételek:</i> (műszakonként)	R-2	R-3
Radiológia szakorvos (lehet részállású, műszakok számától függően)	1	1
Képi diagnosztikai szakasszisztens/képi diagnosztikai intervenciós szakasszisztens/CT-MRI szakasszisztens	2	2
Diagnosztikai képalkotó/képpalkotó diagnosztikai analitikus (BSc szintű)	1	1
Adminisztrátor*	X	X

Megjegyzés:

* lehet két modalitásonként 1 fő

<i>Tárgyi feltételek:</i>	R-2	R-3
<i>1. Helyiségek (általános és szakmai)</i>		
MRI-vizsgáló, előkészítő és vezérlőhelyiség	1	1
Lelet és kép archívum (film/digitális)	X	X
<i>2. Gépek, műszerek, berendezések</i>		
MR (min. 1.5 T)	1	1
Nagy nyomású injektor MR kompatibilis	1	1
Digitális CD, DVD írási lehetőség	X	X
Nézőszekrény	X	X
Radiológiai diagnosztikai munkaállomás	1	1
<i>3. Sugárvédelmi eszközök</i>	X	X
<i>4. Sürgősségi ellátás eszközei (i.v. kontrasztanyag használata esetén)</i>		
Lélegeztető ballon, tubusok	X	X
Lélegeztetőkészülék oxigénellátással (sürgősségi ellátás esetén, MR-kompatibilis)	X	X
Altatógép (gyermek-ellátás esetén, MR-kompatibilis)	X	X
<i>5. Archiválás</i>		
Digitális archiváló rendszer	X	X
Vizsgálati protokollok	X	X
Állandósági vizsgálatok	X	X

Ha az ellátási profil igényli, a vizsgálathoz MRI gyakorlattal rendelkező szakorvos szükséges – amennyiben idegsebészeti ellátás történik, neuroradiológus elérhetősége szükséges. Teleradiológia tevékenységgel is bevonható speciális képzettségű szakorvos.

A több modalitást működtető központokban a betegek és a személyzet számára előírt feltételek a szükséges mértékig összevonhatók.

LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKA		
Orvosi laboratóriumi diagnosztika	Szakmakód:	5000
Molekuláris genetikai laboratóriumi diagnosztika		5006

*

Bevezetés:

1. Az orvosi diagnosztikai laboratóriumok feladata *in vitro* orvosi laboratóriumi szolgáltatás biztosítása egészségügyi szolgáltatók számára, beleértve a nem alapellátásban végzett szakszerű mintavételi tevékenységet is.
2. Az engedélyezés négy progresszivitási szinten meghatározott szakmai kompetenciák alapján történik. Egy adott egészségügyi intézményen belül egy **progresszivitási szint** engedélyezhető, kivéve azt az intézményt, ahol immungenetikai (HLA) laboratórium is működik.
3. Az adott progresszivitási szinten meghatározott *valamennyi szakterületre előírt kompetenciát* igazolni kell. Ez alól kivételt képez a „vércsoport szerológia” szakterület azon egészségügyi intézményekben, ahol az Országos Vérellátó Szolgálat biztosítja az ehhez kötelezően előírt diagnosztikai beavatkozásokat.
4. Az egyes progresszivitási szinteken a szakterületi kompetencia igazolásához az adott szakterülethez és progresszivitási szinthez tartozóan, az Egészségbiztosítási Alap terhére finanszírozható járóbeteg-szakellátási tevékenységek meghatározásáról, az

igénybevétel során alkalmazandó elszámolhatósági feltételekről és szabályokról, valamint a teljesítmények elszámolásáról szóló miniszteri rendeletben előírt valamennyi laboratóriumi **diagnosztikai beavatkozást (OENO)** biztosítani kell. Az engedélyezett progresszivitási szinten csak az annál magasabb progresszivitási szintre előírt diagnosztikai beavatkozások *nem végezhetőek*.

5. Amennyiben egy adott *in vitro* orvosi diagnosztikai laboratórium a kötelezően előírt laboratóriumi diagnosztikai beavatkozást (OENO) nem tudja helyben biztosítani, azt más laboratóriumi egészségügyi szolgáltatóval kötött közreműködői szerződés útján is elláthatja, ennek keretében a vizsgálati mintákat más intézmény *in vitro* orvosi laboratóriumába továbbíthatja.
6. Ahol a minimumfeltétel beavatkozásszám, vagy esetszám arányában meghatározott, ott az engedélyezés, vagy ellenőrzés aktuális naptári évét megelőző év hivatalos statisztikai jelentésében szereplő adatokat kell alapul venni. Új laboratóriumi szolgáltató engedélyezése a szolgáltató előzetes nyilatkozata alapján történik.

Magyarázat:

Esetszám: laboratóriumi megjelenések száma.

Beavatkozásszám: a laboratóriumban elvégzett, az Egészségbiztosítási Alap terhére finanszírozható járóbeteg-szakellátási tevékenységek meghatározásáról, az igénybevétel során alkalmazandó elszámolhatósági feltételekről és szabályokról, valamint a teljesítmények elszámolásáról szóló miniszteri rendeletben meghatározott orvosi eljárások (OENO) összessége; egyszerűsítve: laboratóriumi vizsgálatsszám.

Szakterületek:

- BK: beteg közeli laboratóriumi diagnosztika (POCT): ez a szakterület olyan, nem laboratóriumi szakszemélyzet által végzett, de a laboratórium által felügyelt és minőségbiztosítási rendszerbe kapcsolt „*in vitro*” diagnosztikai tevékenységeket foglal magába, amit a laboratóriumi eredményen alapuló sürgős klinikai döntéshozatal érdekében a betegágy mellett, vagy közelében végeznek (pl. vérgáz, kardiális markerek). Jelen értelmezés nem foglalja magába a beteg által, önellenőrzés céljából végzett laboratóriumi diagnosztikai eljárásokat;
- ELV: elválasztási eljárások: elektroforetikus, kromatográfias, tömegspektrometriás technikák;
- G: molekuláris genetikai, citogenetikai laboratóriumi diagnosztika;
- H: hematológia;
- HS: hemostasis;
- IK: immunkémia: endokrin diagnosztika, vitaminok és metabolitok meghatározása, gyógyszer szint monitorozás, drog tesztek, autoimmun diagnosztika, „*in vitro*” izotópdiagnosztika, szerológia, tumor marker vizsgálatok;
- KK: klinikai kémia: vérből és egyéb testnedvekből végzett általános kémiai diagnosztika, széklet diagnosztika és kőanalízis;
- KL: „kislabor”;
- MV: mintavétel;
- S: sürgősségi laboratóriumi diagnosztika és 24 órás ügyeleti ellátás/rendelkezésre állás;
- SHI: speciális hematológiai, hemostaseológiai és immunológiai diagnosztika;
- VCs: vércsoport szerológia: ABO, Rh, ellenanyag szűrés.

Immungenetikai (HLA) laboratóriumi diagnosztika:

HLA szerológiai és DNS szintű vizsgálatok, HLA-ellenes antitest-meghatározás és keresztpróba. Az ilyen laboratóriumi diagnosztikai szolgáltatás térségi vérellátóhoz kötött

tevékenység, mely együtt jár a szervtranszplantációval kapcsolatos 24 órás rendelkezésre állással.

- RIA: radioimmuno assay (izotópjelölésű immunanalitikai módszer).

Laboratóriumi diagnosztika	0. szint	I. szint	II. szint	III. szint	IV. szint
MV: Mintavétel	X	X	X	X	
KL: „kislabor”	X				
KK: Klinikai kémia		X	X	X	
IK: Immunkémia		X	X	X	
VCs: Vércsoport szerológia		X	X	X	
H: Hematológia		X	X	X	
HS: Hemostasis		X	X	X	
S: Sürgősségi és 24 órás ügyeleti ellátás			X	X	
ELV: Elválasztási eljárások			X	X	
BK: Beteg közeli laboratóriumi diagnosztika (POCT)*			X	X	
SHI: Speciális hematológiai, hemostaseológiai és immunológiai diagnosztika				X	
G: Molekuláris genetikai, citogenetikai laboratóriumi diagnosztika				X	
HLA Szerológia					X
HLA Molekuláris diagnosztika					X

Javasolt legalább II. prog. szintű labor kialakítása.

Orvosi laboratóriumi diagnosztika

II. szint

A tevékenység végzéséhez szükséges minimumfeltételek		Kötelezően végzendő szakterületi kompetenciák								
		MV: Mintavétel	S: Sürgősségi és 24 órás ügyeleti ellátás	KK: Klini- kai kémia	ELV: Elválasz- tási eljárások	IK: Immun- kémia	VCs: Vércso- port sze- rológia	H: Hema- tológia	HS: Hemo- stasis	BK: Beteg közeli labora-tórium diagnosztika (POCT)
I. Személyi feltételek	Laboratóriumvezető ** (laboratóriumi szakképesítésű diplomás összlétszámon belül)	Orvosi laboratóriumi diagnosztikai szakorvos/Klinikai laboratóriumi diagnosztikai szakgyógyszerész/Klinikai biokémikus szakképesítés megszerzését követően <i>minimum 5 éves laboratóriumi gyakorlat</i>								
	Szakmai felügyeletet ellátó személy (laboratóriumi szakképesítésű diplomás összlétszámon felül)	1 fő orvosdiagnosztikai analitikus vagy magasabb laboratóriumi szakképesítéssel rendelkező diplomás *	+1 fő orvosi labora- tóriumi diag- nosztikai szakorvosi szakképesítés- sel	-	-	Izotóp jelölési technika ese- cén + 1 fő #	-	-	-	1 fő POCT koordinátor (orvosdiag-nosztikai laboratóriumi analitikus vagy magasabb végzettségű kompetens laboratóriumi szakember, minimálisan 5 év labora- tóriumi gyakorlattal)

II. szint

A tevékenység végzéséhez szükséges minimumfeltételek		Kötelezően végzendő szakterületi kompetenciák									
		MV: Mintavétel	S: Sürgős-ségi és 24 órás ügyeleti ellátás	KK: Klinikai kémia	ELV: Elválasz-tási eljárások	IK: Immun- kémia	VCs: Vércsoport szerológia	H: Hematológia	HS: Hemostasis	BK: Beteg közeli laboratóriu-mi diagnosztika (POCT)	
Orvosi laboratóri-umi diagnosztika szakorvosa/ Klinikai laboratóri-umi diagnosztikai szakgyógyszerész/ Klinikai biokémikus **	EL	EL	Laboratóriumi szakképesítéssel rendelkező diplomások összlétszáma: Napi 500 esetig minimum 1 fő szakorvos. E felett további 1 fő szakképzett diplomás/500 eset. A laboratóriumi szakképesítéssel rendelkezők teljes létszámának minimálisan fele a konzultatív tevékenység biztosítására orvosi laboratóriumi diagnosztika szakorvosa legyen.								
			2 fő	A „sürgősségi és 24 órás ügyeleti ellátás” szakterület kivételével valamennyi szakterületi tevékenység minimális diplomás létszáma 2 millió beavatkozásig: 1 fő/500 ezer beavatkozás/év. E felett további 1 fő/1 000 ezer beavatkozás/év.							
	Nem szükséges	6 fő***	A „sürgősségi és 24 órás ügyeleti ellátás” szakterület kivételével 500 ezer beavatkozás/évig min. 5 fő							Nem szükséges	
			A „sürgősségi és 24 órás ügyeleti ellátás” szakterület kivételével valamennyi szakterületi tevékenységre vonatkozó munkaterhelés arányos minimális teljes szakdolgozói létszám: 3 millió beavatkozásig: 1 fő/100 ezer beavatkozás/év. Efelett további 1 fő/1 000 ezer beavatkozás/év, mely létszámból az IK szakterületen RIA alkalmazása esetén 1 fő izotóp asszisztens radiofarmakológiai vagy bővített sugárvédelmi ismeretekkel rendelkező szakasszisztens legyen.								
Vérvételre képzett egészségügyi személyzet	Napi 50 mintavételeként 1 fő, de min. 2 fő *										

Adminisztrátor	Napi 100 mintavételeként 1 fő *	nem szükséges	Napi 300 esetenként egy fő, „online” vizsgálatkérési és eredményfogadási gyakorlat esetén napi 500 esetenként egy fő	
Informatikus	EL	Elérhető-ség 2 órán belül szükséges	Elérhetőség 4 órán belül szükséges	
Képzett minőségügyi felelős *	EL	EL	+1 fő (az eddigi létszám felett)	EL

A tevékenység végzéséhez szükséges minimumfeltételek		Kötelezően végzendő szakterületi kompetenciák									
		MV: Mintavétel	S: Sürgősségi és 24 órás ügyeleti ellátás	KK: Klinikai kémia	ELV: Elválasztási eljárások	IK: Immunkémia	VCs: Vércsoport-szerológia	H: Hematológia	HS: Hemostasis	BK: Beteg közeli laboratóriumi diagnosztika (POCT)	
II. Tárgyi feltételek	II./1. Laboratóriumi elhelyezés, bútorzat	Betegellátó funkciók	Elkülönítetten: Vérvételi hely Betegfelvételi iroda Betegváró (egyéb szakrendelésekkel közös lehet) Beteg WC nemek szerint és akadálymentesített (egyéb szakrendelésekkel közös lehet) vérvételi szék + dönthető vérvételi szék/ágy: 50 mintavétel/naponként 1 db, de min. 2 db							A betegellátó ambulanciákon és osztályokon a helyi POCT szabályzat specifikációi alapján.	
		Analitikai terület	-	A betegfogadó résztől elkülönített, klimatizált terület*. Ha az immunkémián belül radioaktív jelölést is alkalmaznak, akkor ahhoz sugárvédelmi rendelet által előírt, elkülönített laboratóriumi helyiséget kell biztosítani.							
		Személyzeti helyiségek	Diplomás dolgozó Személyzeti tartózkodó Személyzeti öltöző Személyzeti WC								
		Tárolási funkciók	Raktár Veszélyeshulladék tároló Izotópdiagnosztika esetén radioaktív hulladéktároló								
	II./2. Gép-műszerpark	Centrifuga (db)	1	1	2						-
	Denzitóméter (db)	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
	Elektroforézis berendezés (db)	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
	Hematológiai automata min. 18 paraméteres (db)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Hematológiai automata min. 25 paraméteres (db)	-	-	-	-	-	2	-	-	-	

II. szint

A tevékenység végzéséhez szükséges minimumfeltételek		Kötelezően végzendő szakterületi kompetenciák								
		MV: Mintavétel	S: Sürgősségi és 24 órás ügyeleti ellátás	KK: Klinikai élmia	ELV: Elváltási eljárások	IK: Immunkémia	VCs: Vércsoport szerológia	H: Hematológia	HS: Hemostasis	BK: Beteg közeli laboratóriumi diagnosztika (POCT)
	Kémiai automata kapacitás/óra	-	Éves KK beavatkozás szám/1500	-	-	-	-	-	-	
	Koagulométer (db)	-	1	-	-	-	-	1	-	
	Immunkémiai automata, félautomata	-	1, mely lehet az IK alatt specifikált műszer	-	-	Kapa-citás/óra: éves IK beavatkozás szám/5000, RIA esetén: 1 db automata-tikus minta-váltó	-	-	-	
	Felületi radioaktív sugárzennyezettségmérő (db)					RIA esetén 1				
	Mikroszkóp (db)	-	-	1	-	-	-	1	-	
	Osmometer (db)	-	1	-	-	-	-	-	-	
II./3. Informatika	Laboratóriumi informatikai rendszer	X, Klinikai Informatikai Rendszerrel kétirányú „online” kommunikációban							X, Klinikai Informatikai Rendszerbe kapcsoltan	
	Internet	-	X	X	X	X	X	X	X	

II. szint

A tevékenység végzéséhez szükséges minimumfeltételek		Kötelezően végzendő szakterületi kompetenciák								
		MV: Mintavétel	S: Sürgősségi és 24 órás ügyeleti ellátás	KK: Klinikai élmia	ELV: Elváltási eljárások	IK: Immunkémia	VCs: Vércsoport szerológia	H: Hematológia	HS: Hemostasis	BK: Beteg közeli laboratóriumi diagnosztika (POCT)
III. Szakmai környezet	III./1. Munkarend	24 órás szolgáltatás biztosítása	-	X	-	-	-	-	-	
		POCT szervezése a vonatkozó irányelv alapján	-	-	-	-	-	-	X	
	III./2. Minőségügyi feltételek	A laboratórium által végzett és hazai vagy nemzetközi Külső Minőségellenőrzési Rendszerben elérhető valamennyi beavatkozás esetében, min. évente 4x, ahol ez a minőségügyi szolgáltató szolgáltatási sajátosságai miatt nem elérhető, min. évente 2x, részvétel és megfelelés legalább 80%-ban	-					X		
Minőségirányítási kézikönyv						X				

		NAT akkreditáció****	-	X
III./3. Egyéb		Minták szakszerű tárolásának, továbbításának biztosítása	X	-
		Zárt vérvételi rendszer		X

*: Részmunkaidőben ellátható.

** : Teljes munkaidőben, főállásban.

***: Jogszabályban meghatározott munkaidőkeret figyelembe vételével.

****: A feltételnek 2019. január 1-jétől kell megfelelni.

Olyan magasabb szakképesítéssel rendelkező laboratóriumi szakember, aki jogszabályban előírt sugárvédelmi végzettséggel is rendelkezik [az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 16/2000. (VI. 8.) EüM rendelet, MSZ 62-7 (1999. március)]. Ennek hiányában 1 fő nukleáris medicina szakorvos elérhetőségét kell biztosítani.



Gastroenterológia	Szakmakód:	0104
--------------------------	-------------------	-------------

Szakrendelés

Gastroenterológiai és hepatológiai betegségek ellátása

- Minden 30 óra/hét gastroenterológia profilú szakrendelésre (endoszkópia, illetve egyéb szubspecialitások) 1 fő gastroenterológia szakorvos
- Az endoszkópos szakambulanciákra vonatkozó további feltételek:
 - felszerelt endoszkópos vizsgálóegység,
 - vizsgálóegységenként 1 fő endoszkópos szakasszisztens vagy 1 fő általános asszisztens biztosítása.

Fekvőbeteg szakellátás

Progresszivitási szintek:

I. szint

Belgyógyászat

II.a szint:

5 gastroenterológia profilú ágyra 2 fő gastroenterológia szakorvos

- minden 30 óra/hét gastroenterológia profilú szakrendelésre (akár endoszkópia, akár hepatológia vagy egyéb szubspecialistás) 1 fő gastroenterológia szakorvos
- 1 endoscopos laboratórium
- az endoszkópos szakambulanciákra vonatkozó további személyi feltételek

Minimum ágyszám: 5

II.b szint:

- 15 gastroenterológia profilú ágyra 3 fő gastroenterológia szakorvos
- minden 30 óra/hét gastroenterológia profilú szakrendelésre (akár endoszkópia, akár hepatológia vagy egyéb szubspecialistás) 1 fő gastroenterológia szakorvos
- 2 endoscopos laboratórium, az egyik ERCP vizsgálatok és operatív beavatkozások céljára megfelelően felszerelve
- az endoszkópos szakambulanciákra vonatkozó további személyi feltételek

Minimum ágyszám: 15

III. szint:

- minden 15 gastroenterológia profilú ágyra 3 fő gastroenterológia szakorvos
- minden 30 óra/hét gastroenterológia profilú szakrendelésre (akár endoszkópia, akár hepatológia vagy egyéb szubspecialistás) 1 fő gastroenterológia szakorvos
- 2 endoscopos laboratórium, az egyik ERCP vizsgálatok és operatív beavatkozások céljára megfelelően felszerelve
- az endoszkópos szakambulanciákra vonatkozó további személyi feltételek

Minimum ágyszám: 15

Gasztroenterológiai osztály minimumfeltételei

	Progresszivitási szint		
	II.a	II.b	III.
<i>Személyi feltételek:</i>			
Összes orvos	2	4	4
Ebből: gasztroenterológia szakorvos	5 ágyra	15 ágyra	15 ágyra
	2	3	3
Belgyógyászat szakorvos/gasztroenterológia szakorvos jelölt		1	1
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, diétikus, gyógytornász)	X	X	X
<i>Endoszkópos vizsgálóegységként:</i>			
Endoszkópos szakasszisztens	1	1	1
Általános asszisztens	1	1	1
<i>Tárgyi feltételek:</i> az osztály általános feltételei +			
<i>Speciális helyiségek: Emésztőszervi diagnosztikus és terápiás egység</i>			
Vegyes használatú endoszkópos helyiség	1		
<i>Gastroszkópos helyiség:</i> a rendelő általános feltételei +		1	1
<i>Colonoszkópos helyiség:</i> a rendelő általános feltételei +		1	1
<i>Átvilágításra, ERCP vizsgálatra alkalmas helyiség:</i> a rendelő általános feltételei +		1	1
<i>UH vizsgáló:</i> a rendelő általános feltételei +		1	1
<i>Speciális gasztroenterológiai eszközök:</i>			
Sebészeti képerősítő		1	1
Röntgen ólomköpeny és kesztyű		4	4
UH-os tisztító	1	1	1
Hűtőszekrény – szövettani minta tárolásra	1	1	1
Mobil szívó	1	1	1

Endoszkóp mosótál	1	1	1
Félautomata eszközmosó	1	1	1
Automata eszközmosó		1	1
UH készülék		1	1
Halogén fényforrás/videoprocesszor	1	2	3
Leakege tester	1	1	1
Gastrofiberoscop/videogastrosco	1	2	3
Colonoscop/videocolonoscop	1	2	2
Duodenoscop/videoeszköz		2	2
Oesophagus varix ligator	1	1	1
Koaguláló	1	1	1
Monitor		2	2
Videomagnó vagy DVD felvevő	1	2	3
Diathermiás nagyfrekvenciás készülék	1	2	2
Endoszkópos UH			1
<i>Endoszkópos tartozékok:</i>			
Biopsziás fogó gastroscophoz	2	5	5
Biopsziás fogó colonoscophoz	2	3	3
Hurok	2	2	3
ERCP feltöltő katéter		2	3
Papillotom		3	3
Dormia		2	2
Kőzúzó		1	1
Vezetődrót		2	2
Pusher katéter		2	2
Sclerotizáló tű	2	2	2
Varix ligator	1	1	1

Haemo-clip rögzítő	1	1	1
Idegentestfogó	2	2	2
Citológiás kefe	1	2	2
Hidraulicus ballontágító sorozat oesophagus, illetve Colon		1	2
Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:			
CT	EK	EK	EK
Mikrobiológiai laboratóriumi diagnosztika	EK	EK	EK
Nukleáris medicina	EK	EK	EK
Intenzív osztály	EK	EL	EL
Aneszteziológiai munkahely	EK	EL	EL
Gastroenterológiai járóbeteg szakrendelés és szakambulancia minimumfeltételei			
	Progresszivitási szint		
	I.	II.	
	Szakrendelés	Szakambulancia	
Személyi feltételek:			
Gastroenterológia szakorvos (30 óra/hét szakrendelésre)	1	1	
Orvos		1	
Endoszkópos szakasszisztens*/általános asszisztens	1	1	
Endoszkópos vizsgálóegység: a rendelő általános feltételei +	1	EL	
Betegkísérő		1	
Tárgyi feltételek: a rendelő általános feltételei +			
Vegyes használatú endoszkópos helyiség	1	1	
Hűtőszekrény – szövettani minta tárolására	1	1	
Endoszkóp mosótál	1	1	
Félautomata eszközmosó	1	1	
Halogén fényforrás/videoprocesszor	1	1	
Leakege tester	1	1	

Colonoscop/videocolonoscop	1	1
Biopsziás fogó gastroscophoz	2	2
Biopsziás fogó colonoscophoz	2	2
Hurok	2	2
Vezetődrót		1
Sclerotizáló tű	1	2
Varix ligator		1
Haemo-clip rögzítő		1
Idegentestfogó	1	2
Citológiás kefe		1
Gastrofiberoscop/videogastroscep	1	1
Oesophagus varix ligator		1
Koaguláló		1
Monitor	1	1
Videomagnó vagy egyéb képrögzítő rendszer	1	1
UH-os tisztító	1	1
Mobil szívó	1	1
Diathermiás nagyfrekvenciás készülék	1	1
<i>Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:</i>		
CT	EK	EK
Mikrobiológiai laboratóriumi diagnosztika	EK	EK
Nukleáris medicina	EK	EK
Intenzív osztály		EL
Aneszteziológiai munkahely		EL

Megjegyzés:

A *-gal jelölt feltétel endoszkópos tevékenység végzése esetén szükséges.

SEBÉSZET

Sebészet	Szakmakód:	0200
-----------------	-------------------	-------------

Progresszivitási szint:

I. szint:

Elektív beavatkozások végzésére alkalmas ellátók, ahol a 24 órás rendelkezésre állás személyi és tárgyi feltételei nem biztosítottak, nem teljesítik a sürgősségi és az onkológiai ellátásban elvárható feltételeket és a minimális esetszámokat. Műtéti tevékenységük az egynapos beavatkozások körére korlátozódik. [Az egynapos sebészeti és a kúraszerűen végezhető ellátások szakmai feltételeiről szóló 16/2002. (XII. 12.) ESZCSM rendelet]

II. szint:

A 24 óránál hosszabb idejű bent tartózkodást igénylő összes sebészeti műtét elvégzésére alkalmas osztály, mely a személyi és tárgyi feltételeknek megfelel. Ezen a szinten belül is meg kell különböztetni speciális betegcsoportokat, melyek ellátása nem engedélyezhető minden II. szintű osztályon: rectum és gyomortumorok radikális műtéteit *csak az egészségügyi szakellátás társadalombiztosítási finanszírozásának egyes kérdéseiről szóló 9/1993. (IV. 2.) NM rendeletben* kijelölt intézmények végezhetnek; malignus emlődaganatok miatti műtétet pedig csak azok az osztályok, amelyek megfelelő diagnosztikus háttérrel rendelkeznek, és évi 50 feletti műtéti számot teljesítenek.

III.a szint:

A minimumfeltételek tekintetében megfelelnek a III.b progresszivitási szintnek.

Az alábbi három, speciális műtéti beavatkozás közül valamelyik rutinszerű végzéséhez szükséges személyi és tárgyi feltételekkel rendelkező, az egészségügyi szakellátás társadalombiztosítási finanszírozásának egyes kérdéseiről szóló 9/1993. (IV. 2.) NM rendeletben kijelölt, illetve az Egészségügyi Szakmai Kollégium Sebészet Tagozat egyedi javaslata alapján kijelölt intézmények:

- nyelőcső resectiok (minimum évi 10),
- májresectiok (minimum évi 30),
- pancreas resectiok (minimum évi 15).

III.b szint:

Az alábbi három, speciális műtéti beavatkozás rutinszerű végzéséhez szükséges személyi és tárgyi feltételekkel rendelkeznek:

- nyelőcső resectiok (minimum évi 10)
- májresectiok (minimum évi 30)
- pancreas resectiok (minimum évi 15)

Sebészeti osztály minimumfeltételei				
	Progresszivitási szint			
	I. Egynapos sebészet	II.	III.a	III.b
<i>Személyi feltételek:</i>				
Sebészet szakorvos	2	6	10	10
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, dietetikus, gyógytornász)	X	X	X	X
Műtéti szakasszisztens	2	6	9	9
Műtőssegéd	2	6	9	9

Műtők száma	1	2	4	4
Tárgyi feltételek: az osztály általános feltételei +				
Műtő általános feltételei +				
Steril kötöző helyiség	X	X	X	X
Nem steril kötöző helyiség		X	X	X
Alaptálca	X	X	X	X
Érsebészeti tálca		X	X	X
Mellkasebészeti tálca		X	X	X
Laparoszkópos tálca		X	X	X
Laparoszkópos torony		X	X	X
Diathermia	X	X	X	X
Laparoszkópos vágó			X	X
Intraoperatív rtg.		X	X	X
Rectoscopya	X	X	X	X
Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:	Munkaidőben 8 órán át	24 órán át	24 órán át	24 órán át
Angiográfia		EK	EL	EL
Intenzív osztályos háttér		EL	EL	EL
Aneszteziológia és intenzív terápia szakorvos	EL	EL	EL	EL
Endoscopia (behívható)		EL	EL	EL
CT, MRI		EK	EL	EL
UH diagnosztika	EL	EL	EL	EL
Sebészeti műtő minimumfeltételei				
	Progresszivitási szint			
	I. Egynapos sebészet	II.	III.a	III.b
Személyi feltételek: a műtő egység általános feltételei	X	X	X	X
Tárgyi feltételek: a műtő egység általános feltételei	X	X	X	X
Sebészeti járóbeteg szakrendelés/szakambulancia minimumfeltételei				
Személyi feltételek:				
Sebészet szakorvos				1
Általános asszisztens/szakasszisztens				1
Tárgyi feltételek: a rendelő általános feltételei +				
Helyi érzéstelenítéshez és sebkötözéshez szükséges eszközök				X
Sebészeti műszertálcák				X

0200 Sebészet	40 ágy/1 gyógytornász
---------------	-----------------------

6. A műtő egység általános minimumfeltételei

Az aneszteziológiai munkahely minimumfeltételei az 1501 szakmakód alatt található

	Kiemelt kezelő	Osztályos műtő egység	Központi Műtő Egység (önálló szervezeti egység)
Személyi feltételek:			
Vezető műtős szakasszisztens	-	1 fő	1 fő
Műtős szakasszisztens		2/műtőasztal	2/műtőasztal
Műtőssegéd		2/műtőasztal	2/műtőasztal
Szakmai helyiségek:			
Személyzeti zsilip		1	1
Betegzsilip/betegtartózkodó		1	1
Betegelőkészítő ²		1/műtőterem	1/műtőterem
Orvosi csaptelep hideg-meleg vízzel		1	1
Kéz érintése nélkül működtethető (könyökkel, lábbal, szenzoros, stb.) szeradagoló		2	2
Falra szerelt papírtörölköző tartó		1	1
Bemosakodó ²		1 db legalább 2 műtőteremhez	1 db legalább 2 műtőteremhez
Orvosi csaptelep hideg-meleg vízzel	2	2	2
Kéz érintése nélkül működtethető (könyökkel, lábbal, szenzoros, stb.) szeradagoló	4	4	4
Falra szerelt papírtörölköző tartó	1	1	1
Műtőterem ¹		1	2
Kiemelt kezelő	1		
Ébredő/megfigyelő helyiség		1	1 központi
Sterilanyag raktár	elkülönített szekrény	1	1
Tiszta-anyagraktár	elkülönített szekrény	1	1
Gyógyszerraktár	elkülönített szekrény	elkülönített szekrény	1
Előkészítő-munkaszoba	-	1	1
Szennyes anyag-eszköz előkészítő	1	1	1
Szennyes- és szemét tároló	1	1	1
Személyi tartózkodó	-	1	1
Mosdók		1	1
Adminisztrációs helyiség	-	-	1
Takarítószer és -eszköz tároló	elkülönített szekrény	1	1

¹ A műtőteremnek a bemosakodó helyiséggel és a beteg-előkészítővel közvetlen kapcsolatban kell lennie.

² A helyiségek a „zöld zóna” tisztafolyosójáról kell, hogy nyíljanak.

6.1. A műtőterem/kiemelt kezelő általános minimumfeltételei



Tárgyi feltételek:	
Általános feladatoknak vagy speciális feladatoknak megfelelően biztonsági áramforrás biztosítása szükséges	X
Műtőasztal	X
Megfelelő megvilágítást biztosító műtőlámpa/műtőlámparendszer	X
Mobil műtőlámpa	X
Központi vagy egyedi gázellátó	X*
Nagysebészeti altatógép, lélegeztetővel, monitorral	X*
Műteti észlelő EKG rendszer + monitor	X*
Infúziós pumpa + állvány	X*
Mobil röntgen és/vagy tv képerősítő rendszer	EL*
Nagyfrekvenciájú vágó- és elektrocoaguláló készülék	X*
Műszerasztal gördíthető (fékezhető)	X
Műszerelőasztal, Sonnenburg (fékezhető)	X
Operatóri szék (karos, állítható)	X*
Műszerasztal fix	X
Műtőzsámoly, kétlépcsős	X
Infúziós állvány, műtőasztalhoz csatlakoztatható	X
Sterildoboz tároló és állvány	X
Röntgenfilmnéző szekrény vagy digitális röntgenarchívumhoz csatlakozó nagy monitor	X*
Vérkészítmény tárolására alkalmas hűtő	X*
Gyógyszer tárolására alkalmas hűtő	X
Vérkészítmény melegítő készülék	X*
Sugárvédő ólomgumikötények, egyéb védőeszközök	X*
Defibrillátor (mobil) műtőraktusonként	X*
Központi szívó	X*
Izoláló állvány	X*
Ledobó állvány	X*
Tolókocsi	X*

Megjegyzés:

*kiemelt kezelő esetén nem szükséges

6.2. Ébredő-megfigyelő helyiség minimumfeltételei

Ébredő-megfigyelő helyiség: altatás vagy egyéb érzéstelenítés mellett végzett invazív beavatkozást követően a beteg megfigyelésére és az azonnali szövődmények elhárítására szolgáló helyiség.

Ébredő-megfigyelő helyiség minimumfeltételei



Ágyak: Műtőben Osztályon	0,5 -1,5 ágy /műtőasztal (szakmai profiltól függően) 2 ágy
--------------------------------	--

<i>Személyi feltételek:</i>	
Aneszteziológus orvos	EL
Aneszteziológus szakasszisztens vagy intenzív terápiás szakasszisztens	1
Betegkísérő	EL
<i>Tárgyi feltételek:</i>	
Orvosi csaptelep hideg-meleg vízzel	1
Központi gázellátó	ágyanként
Szívórendszer (központi)	ágyanként
EKG monitor	2 ágyanként
EKG	EL
Pulzoximéter	ágyanként
Vérnyomásmérő	ágyanként
Hőmérő	ágyanként
Defibrillátor (mobil)	1
Lélegeztető ballon	2 ágyanként
Laryngoszkóp (teljes lapoc sorozattal)	1
Respirométer	1
Respirátor	1
Infúziós pumpa	1
Infúziós állvány	ágyanként
Egyszerhasználatos tűk, fecskendők, kanülök	X
Vérgáz analizátor	EL
Vizsgálólámpa	1
Tolókosci (ülő-fekvő)	1
Zárható gyógyszereszekrény + a betegellátáshoz szükséges gyógyszerek	1
Hűtőszekrény (gyógyszer)	1
Ágytál, vizeletgyűjtő (kacsa)	ágyanként

Intenzív ellátás	Szakmakód:	1502
-------------------------	-------------------	-------------

Intenzív ellátás

Az 1. progresszivitási szinten végzett ellátás a szakmaspecifikus őrzők feladata. Ezek minimumfeltételei a kardiológia, neurológia és pulmonológia szakmánál szerepelnek.

Prioritási kritériumok intenzív osztályos beutaláshoz:

1. Kritikus állapotú, instabil betegek, akiknek olyan intenzív ellátásra van szükségük, amely ITO-n kívül nem végezhető (pl. lélegeztetés, folyamatos vazoaktív szer adagolás, folyamatos invazív monitorozás, szervpótló kezelés, stb.).



2. Olyan betegek, akik állapotuknál fogva intenzív monitorozást és szükség esetén azonnal intenzív beavatkozást igényelnek (azaz 1-es prioritású beteggé válhatnak).
3. Kritikus állapotú, instabil betegek, akiknél azonban az alapbetegségük természeténél, illetve súlyosságánál fogva a javulás esélye csekély.

Az egyes betegbeutalási prioritásoknak megfelelően az ellátás szintjei

Prioritási szint	Intenzív II.	Intenzív III.
1	X	X
2	X	X
3	X	

Intenzív II.:

Feladatai:

1. Folyamatos alapszintű és invazív monitorozás
2. Vitális funkciók stabilizálása
3. Tartós lélegeztetés
4. Keringéstámogatás
5. Szervpótló kezelések végzése
6. Anyagcsere felügyelet
7. Mesterséges táplálás.

Ezek az intenzív osztályok az 1-3 prioritási csoport valamelyikébe sorolható betegeket kezelnek. Ezen ellátási szinthez tartozó intenzív osztály tevékenységi körét, illetve annak korlátait a kórháza által vitt szakmák jellege határozza meg. A kórházi profilba nem tartozó (pl. idegsebészeti, szívsebészeti, gyermeksebészeti), vagy komplikált, speciális kezeléseket igénylő beteget a progresszív ellátási szintnek megfelelő intenzív osztályra helyezi át a beteg állapotának stabilizálását követően.

Intenzív III.:

Speciális, vagy komplikált, illetve komplex intenzív ellátási feladatokra berendezkedett, multidiszciplináris intenzív osztályok.

Feladataik:

1. Folyamatos emelt szintű monitorozás
2. Keringéstámogatás/fenntartás
3. Komplikált vagy tartós respirátor kezelés
4. Vitális funkciók támogatása, fenntartása
5. Szervpótló kezelések
6. Anyagcsere-felügyelet és korrekció
7. Mesterséges táplálás
8. III. progresszívítási szintű társszakmák intenzív háttérének biztosítása

Ebbe a csoportba tartoznak a multidiszciplináris, nagy betegforgalmú megyei és klinikai intenzív osztályok.

Intenzív ellátást végző fekvőbeteg osztály minimumfeltételei		
INTENZÍV ELLÁTÁS minimumfeltételei	Progresszívítási szint	
	ITO II.	ITO III.



Személyi feltételek:			
Vezető: Aneszteziológia és intenzív terápia szakorvos vagy intenzív terápia szakorvos		1	1
Orvos (szakorvos, szakorvos jelölt)-beteg arány		1:4	1:3
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, dietetikus, gyógytornász)		X	X
Tárgyi feltételek: az osztály általános feltételei +			
1. Ágyszám	A kórházi össz. ágyszám 3%-a, de minimum	5	8
2. Szakmailag speciális helyiségek			
Gép-műszer tisztító		1	1
Technikai szoba/gép raktár		1	1
3. Műszer-géppark			
Központi betegőrző monitor		1	1
Ágymelletti betegőrző monitor (minimum: EKG, pulzusszám, non-invazív vérnyomásmérés lehetősége)	ágyanként	1	1
Kapnográf (pco ₂ mérési lehetőség)	respirátoronként	1	1
Pulzoximéter	ágyanként	1	1
Aritmia monitorozás	ágyanként	1	1
ST-T analízis	ágyanként	1	1
Folyamatos testhőmérséklet monitorozás		2	6
Véres vérnyomásmérő (min. 2 csatorna)		4-6	8
Invazív perctérfogat monitorozási lehetőség		2	4
Lélegeztető készülék	ágyanként	1	1
Fiberoptikás brochoscop		1	1
Kézi lélegeztető ballon		3	3
Mobil újraélesztési egység		1	2
Defibrillátor, hordozható		1	2
Pacemaker, külső		2	2
Váladákszívó készülék, fali	ágyanként	2	2
Mellkasszívó készülék, fali	ágyanként	1	1
Motoros fecskendő (perfúzor)	ágyanként	3	3
Infúziós pumpa (infúzor)	ágyanként	2	2
Vér-infúzió melegítő egyszerű		3	4
Laringoszkóp		3	3



Mobil röntgen készülék		1	1
Vérgáz analizátor		1	1
Haemoglobinométer		1	1
K-Na koncentráció mérő		1	1
Vércukor meghatározó készülék		1	1
Betegmelegítő készülék (meleg levegős típusú)		2	2
Multifunkciós vértisztító készülék, folyamatos kezelésre is alkalmas		1	1

1502 Intenzív ellátás	12 ágy/1 gyógytornász
-----------------------	-----------------------

12. Ápolói minimumfeltételek a felnőtt intenzív terápiára (1502 ITO II) vonatkozóan								
ÁGYSZÁM ³	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20
I. ápolói kategória ²	4	5	6	7	9	10	12	13
II. ápolói kategória ²	5	5	7	9	10	11	13	14
III. ápolói kategória	1	1	1	2	2	2	3	3
Összes direkt ápolói létszám	10	11	14	18	21	23	28	30
13. Ápolói minimumfeltételek a felnőtt intenzív terápiára (1502 ITO III) vonatkozóan								
ÁGYSZÁM ³	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20
I. ápolói kategória ²	5	7	9	11	12	14	16	18
II. ápolói kategória ²	8	10	12	14	16	19	21	23
III. ápolói kategória	1	1	2	2	3	3	3	4
Összes direkt ápolói létszám	14	18	23	27	31	36	40	45

SZÜLÉSZET-NŐGYÓGYÁSZAT

Szülészet-nőgyógyászat	Szakmakód:	0400
Szülészet		0405
Nőgyógyászat		0406

Progresszivitási szintek

Nőgyógyászat progresszivitási szintjei:

I. szint: elektív, rutin beavatkozások végzésére alkalmas ellátók, onkológiai ellátás nem végezhető.

II. szint: közepes nőgyógyászati műtétek végzésére alkalmas osztály. A megjelölt műtétekből összességében évi 100-nál több történik az osztályon.

III. szint: radikális nőgyógyászati onkológiai műtétek végzésére alkalmas osztály. A megjelölt műtétekből évi 30-nál több történik az osztályon.

Nőgyógyászat	Szakkod:	0406		
Nőgyógyászati osztály minimumfeltételei				
		Progresszivitási szint		
		I.	II.	III.
<i>Személyi feltételek:</i>				
Szülészeti-nőgyógyászat szakorvos				1
<i>5-10 ágyig</i>				
Szülészeti-nőgyógyászat szakorvos ügyelethez <i>a szülészeti osztály létszámán felül</i>	1	1	1	
Orvos rezidens, szakorvosjelölt				1
<i>10 ágy felett</i>				
Szülészeti-nőgyógyászat szakorvos ügyelethez <i>a szülészeti osztály létszámán felül</i>	1	1	2	
Orvos rezidens, szakorvosjelölt (csak szakorvosi felügyelettel ügyelhet)				1
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (szülésznő, ápoló, dietetikus, gyógytornász)	X	X	X	
Műtéti szakasszisztens	EL	EL		1
Aneszteziológus szakasszisztens	EL	EL		EL
Betegkísérő/műtőssegéd		EL		1
<i>Tárgyi feltételek</i> az osztály általános feltételei +				
UH készülék	X	X		X
Kolposzkóp	X	X		X
Nőgyógyászati vizsgáló ágy	X	X		X
Speciális nőgyógyászati műszerek	X	X		X
<i>Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:</i>				
Intenzív osztály min. II. szintű				X
Sebészeti osztály min. II. szintű				X
Urológiai osztály min. II. szintű				X
Pathológiai osztály speciális onkológiai felkészültséggel		X		X
CT		EK		EL
MRI		EK		EL
Orvosi laboratóriumi diagnosztika 24 órában		EL		EL
Postoperatív őrző		X		X
Nőgyógyászati műtő minimumfeltételei				
		Progresszivitási szint		
		I.	II.	III.

Személyi feltételek: szakorvos/orvos a szülészeti-nőgyógyászati osztály létszámából			
Szülészeti-nőgyógyászat szakorvos	1	1	1
Orvos	1	1	1
Műtéti szakasszisztens (műtőasztalonként)	2	2	2
Műtőssegéd	1	1	1
Aneszteziológia és intenzív terápia szakorvos	EL	1	1
Felnőtt aneszteziológiai és intenzív szakápoló/aneszteziológus szakasszisztens	EL	1	1
Tárgyi feltételek: a műtő egység általános feltételei +	X	X	X
Nőgyógyászati műtőasztal	X	X	X
Speciális nőgyógyászati műszerek	EL	X	X
Laparoszkóp videóval	EL	X	X
Hysteroszkóp		X	X

1. Ápolói minimumfeltételek felnőtt fekvőbeteg ellátó osztályonként (ideértve mindazon szakmákat, amelyek az alábbiakban külön nem kerültek szabályozásra)								
ÁGYSZÁM³	5-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
I. ápolói kategória ²	2	2	3	3	4	4	5	5
II. ápolói kategória ²	5	6	7	8	9	11	12	13
III. ápolói kategória	4	5	5	6	7	8	8	10
Összes direkt ápolói létszám	11	13	15	17	20	23	25	28

II. prog szinten patológiai háttér szükséges speciális onkológiai felkészültséggel.

NEUROLÓGIA

Neurológia	Szakmakód:	0900
Stroke		0901

Progresszivitási szintek

Ágyszám:

I. szint: minimum 20 ágy neurológiai ellátás

II. szint: minimum 40 ágy neurológiai és stroke ellátás thrombolysis nélkül
minimum 40 ágy neurológiai és stroke ellátás thrombolysissel

III. szint minimum 55 ágy neurológiai és stroke ellátás thrombolysissel

Neurológiai és stroke ellátás más szakmákkal közös mátrix formában nem végezhető

Kompetencia szintek neurológia és stroke ellátásban:

I. szint

- SM beteg kivizsgálása, shub-jának kezelése, gondozás

- Parkinson betegség kivizsgálása, gyógyszeres beállítás, gondozás
- Demencia alapkivizsgálás, gyógyszeres beállítás, gondozás
- Epilepszia kivizsgálása, gyógyszeres beállítás, gondozás
- Fejfájás gondozás
- Fájdalom szindrómák, gerinc szindrómák kezelése
- Neuro-onkológiai utókezelés
- Myasthenia gondozás
- Neurodegeneratív állapotok kivizsgálása, gondozása
- Neurorehabilitáció (korai)
- Neuro-vegetatív betegségek kivizsgálása, gondozása
- Cerebrovascularis betegek ellátása

II. szint

Mint első szint, továbbá

- Epilepszia első gyanújakor komplex kivizsgálás és kezelés
- SM első gyanújakor komplex kivizsgálás és kezelés
- Myasthenia komplex kivizsgálása és krízis ellátása
- Gyulladásos neurológiai kórképek kivizsgálása és kezelése
- Alvás patológia kivizsgálása és kezelése
- Neurorehabilitáció (korai)
 - IV, IA lysis kezelés (akkreditált központban)
 - Stroke korai rehabilitációja
- Stroke ellátás idegsebészeti részvétellel (MMO decompressio, vérzérellátás, kamrába törő vérzés drainézése)

III. szint (kijelölt centrumokban)

Mint első és második szint, továbbá

- Neurogenetika (diagnosztika, tanácsadás)
- Ritka kórképek diagnosztikája és gondozása
- Határterületi neurológiai kórállapotok kivizsgálása és gondozása
- Ideg- és izom biopsiás diagnosztika
- Liquor diagnosztika speciális módszerekkel
- Parkinson betegek speciális ellátása
- Teljeskörű alvásdiagnosztika
- Neurosonológia speciális módszerekkel
- Idegsebészeti konzultáció és beavatkozások megszervezése
- Invazív radiológiai ellátás
- Epilepszia műtét előtti kivizsgálás, video monitorozás
- Neuropatológiai konzultáció
- Egyedi Országos Ellátási Centrum (Egyetemi Akkreditációval)
- A plazmaferézis elérhetőségének biztosítása

Neurológia és Stroke osztály (együtt) minimumfeltételei			
Progresszivitási szint			
	I. Neurológia	II. Neurológia és stroke	III. Neurológia és stroke
<i>Szakmai szükség szerint magasabb szintre küldés kötelező</i>			
<i>Személyi feltételek:</i>			



Összesen orvos	6	10	12
Ebből: neurológia szakorvos	2	4	6
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, dietetikus, gyógytornász)	X	X	X
Neuropszichológus/szakpszichológus jelölt/ pszichológus			EL
Betegkísérő	EL	EL	EL
Tárgyi feltételek: az osztály általános feltételei +			
Neurológiai és thrombolysis szakmaspecifikus őrző minimumfeltétele (külön táblázatban)		X**	X
<i>Osztályhoz kapcsolódó laboratóriumok:</i>			
Elektrofiziológiai laboratórium		X	X
Neurosonológiai laboratórium		X	X
Alváslaboratórium			X
Speciális neurológiai laboratórium			X
Általános neurológiai szakambulancia	X	X	X
Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:			
<i>Speciális neurológiai ambulanciák*</i>			
Stroke szakambulancia	X	X	X
Epilepsia szakambulancia	X	X	X
Vegetatív betegségek szakambulanciája	X	X	X
Neuroimmunológiai szakambulancia		X	X
Parkinson szakambulancia		X	X
Fejfájás és fájdalom szakambulancia		X	X
Memória (Demencia) szakambulancia		X	X
Neuromuscularis szakambulancia (MG, ALS, stb.)			X
Alvászavar szakambulancia		X	
Neurogenetikai szakambulancia			X
CT	EK	EL	EL
MRI	EK	EK	EL
Központi laboratóriumok	EL	EL	EL
Immunológiai-, mikrobiológiai és vírus labor	EK	EK	EK

* Más jogszabályokban, előírásokban ezen szakfeladatokra megadott minősítési, beutalási és gyógyszerfelírási jogokkal rendelkeznek.

** Ahol a thrombolysist az egészségügyi szakellátás társadalombiztosítási finanszírozásának egyes kérdéseiről szóló 9/1993. (IV. 2.) NM rendelet által kijelölt intézményben végzik.

Neurológiai járóbeteg szakrendelés/szakambulancia minimumfeltételei	
Személyi feltételek:	
Neurológia szakorvos	1
Általános asszisztens/szakasszisztens	1
Tárgyi feltételek: a rendelő általános feltételei +	
Szemtükör, fültükör	X

Szaglás, ízézés vizsgálat tálcái, visus tábla, hangvilla	X
Érzés-, aphasia-, demencia vizsgálat tesztlapjai	X
Speciális diagnosztikai és szakmai háttér:	
Osztályos laboratóriumok (EEG, EMG, UH)	EK
Orvosi, kémiai, immunológiai laboratórium	EK
Képződiagnosztika	EK
CT, MRI	EK

0900 Neurológia I. szint	60 ágy/1 gyógytornász
--------------------------	-----------------------

1. Ápolói minimumfeltételek felnőtt fekvőbeteg ellátó osztályonként (ideértve mindazon szakmákat, amelyek az alábbiakban külön nem kerültek szabályozásra)								
ÁGYSZÁM³	5-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
I. ápolói kategória ²	2	2	3	3	4	4	5	5
II. ápolói kategória ²	5	6	7	8	9	11	12	13
III. ápolói kategória	4	5	5	6	7	8	8	10
Összes direkt ápolói létszám	11	13	15	17	20	23	25	28

KARDIOLÓGIA		
Kardiológia	Szakmakód:	4000

Progresszivitási szintek:

I. szint

Belgyógyászati Osztály.

II.a szint

Kardiológiai osztály, kardiológiai szakmaspecifikus őrzővel, pacemaker/ICD műtéti tevékenység csak kijelölt intézményekben.

II.b szint

Kardiológiai osztály, kardiológiai szakmaspecifikus őrzővel, hemodinamikai laboratóriummal.

III.a szint

Kardiológiai osztály, kardiológiai szakmaspecifikus őrzővel, hemodinamikai laboratóriummal, pacemaker/ICD műtővel, elektrofiziológiai-ablációs laboratóriummal. 30 percen belül elérhető szívsebészet esetén végezhető beavatkozások: transeptalis punkció, transeptalis ablációk, transzvéna CRT beültetés és septalis abláció HOCM-ben.

III.b szint

Kardiológiai osztály, kardiológiai szakmaspecifikus őrzővel, hemodinamikai laboratóriummal, pacemaker/ICD műtővel, elektrofiziológiai-ablációs laboratóriummal,

intézményen belüli szívsebészettel. Bizonyos elektrofiziológiai, ablációs, katéter intervenciós eljárások (coronarias és non-coronarias) csak III.b szinten végezhető: Életveszélyes ritmuszavarok kamrai tachycardiák és kamrafibrilláció ablációja, Pitvarfibrilláció abláció (vena pulmonalis izoláció), Pacemaker/ICD elektróda eszközök extrakciója, Transseptalis CRT beültetése, Epicardialis sebészi v. minimal invazív CRT beültetés, Tervezett nem védett komplex főtörzs (LM) intervenció, Tervezett last remaining artery-intervenció, Tervezett három ág betegség kezelése (közepes Syntax scorr), Krónikus total occlusio (CTO) megoldása speciális eszközökkel, Rotabláció (plakk modifikáció), Perkutan non coronaria intervenciók, Katéteres billentyű tágítás, Katéteres billentyű beültetés (TAVI-pulmonalis), Fülcse- és septumdefektus zárás, Rövid távú keringéstámogatás (ECMO kezelés).

Kardiológia osztály (felnőtt) minimumfeltételei				
	Progresszivitási szintek			
	II.a	II.b	III.a	III.b
Minimum ágyszám	15	20	25	30
Személyi feltételek:				
Osztályvezető (kardiológia szakorvos)	1	1	1	1
Kardiológia szakorvos nappal	1/10 ágy	1/10 ágy	1/10 ágy	1/10 ágy
további 5 áganként ügyeletekben összesen 1	1	1	1	1
Kardiológia szakorvos összesen	6	8	10	12
Rezidens vagy szakorvos jelölt vagy nem szakorvos	1	1	1	2
24 órás echocardiographiás készenlét	EL	X	X	X
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, dietetikus, gyógytornász)	X	X	X	X
EKG asszisztens/kardiológiai szakasszisztens/kardiológiai és angiológiai szakasszisztens	EL	EL	EL	EL
Tárgyi feltételek: az osztály általános feltételei +				
Antidecubitor ágy/matrac	1	1	1	2
Volumenpumpa és perfúzor	2	4	6	8
Testhelyzet változtatására alkalmas ITO ágy	X	X	X	X
Vérnyomásmérő	2	3	3	4
Külső pacemaker	2	3	3	4
Hordozható defibrillátor	X	X	X	X
Mini-doppler	EL	X	X	X
12 elvezetéses EKG	X	X	X	X
Telemetriás EKG felvevő és kiértékelő	EK	EK	X	X
Telemetriás EKG-monitorozási rendszer	EK	EK	X	X
Kerékpár vagy futószalag ergométer	X	X	X	X
Dopplerrel is rendelkező echocardiográf (2D, M-Mode, színes és folyamatos Dopplerrel felszerelve)	X	X	X	X
Mobil echocardiograph		X	X	X
Transzoesophageális transzducer	X	X	X	X
Diagnosztikai és szakmai háttér:				

Hemodinamikai labor		X	X	X
Elektrofiziológiai labor			X	X
Pacemaker műtő, ICD műtővel			X	X
Myocardialis Doppler vizsgálat	EK	EL	X	X
Kontraszt echo vizsgálat	EK	EK	X	X
Gyógyszeres stress echocardiographia	EK	X	X	X
Nukleáris medicina	EK	EK	EK	EK
Cardiovascularis CT, MRI (1 órán belül elérhető)	EK	EK	EK	EK
Kardiológiai intenzív osztály (szakmaspecifikus őrző)	X	X	X	X
Szívsebészet szakorvos		EK	EK	EL
Kardiológiai szakmaspecifikus őrző minimumfeltételei (a kardiológiai osztály részeként működik)				
		Progresszivitási szint		
		II.a-b	III.a-b	
Minimum ágyszám		6	10	
Személyi feltételek:				
Vezető: kardiológia szakorvos intenzív terápiában vagy invazív kardiológiában vagy elektrofiziológiában jártas, közülük legalább egyikben gyakorlattal rendelkező		1	1	
Kardiológia szakorvos összesen		3	7	
Rezidens vagy szakorvos jelölt vagy nem szakorvos		1	1	
Kardiológia szakorvos nappal az első 4 ágyra 1, további 6 ágyanként 1 (vezetővel együtt) ügyeletekben összesen 1		X	X	
A szakdolgozói létszám a 3. mellékletben meghatározottak szerint (ápoló, dietetikus, gyógytornász)		X	X	
Betegkísérő		EL	EL	
Műszaki karbantartó személyzet (technikus, informatikus)		EL	EL	
Tárgyi feltételek:				
Speciális intenzív terápiás ágyak (vertikális és horizontális mozgathatóság, a fejrész és a lábvég külön is képes legyen helyzetét változtatni)		EL	X	
Gyógyszeradagoló perfúzor ágyanként		X	2	
Antidecubitor matrac (prevenációs és terápiás)		X	X	
Volumetriás pumpa ágyanként		EL	X	
Centrális vénaszúráshoz való Seldinger technikájú szett, elektróda		X	X	
Nyomásmérő szett		EL	6	
Swan-Ganz katéter		EL	X	
12 elvezetéses EKG		X	X	
Ideiglenes pacemaker		1	3	
Cardioverter külső elektródával, illetve speciális öntapadós tappableccsal		X	X	
Mobil pulzoximéter		EL	X	
Lélegeztető készülék		1	4	
Transzport lélegeztetőgép		EL	X	
NO-adagoló és hozzátartozó NO-palack			X	
Központi betegőrző monitor		X	X	



Ágymelletti betegőrző monitor (minimum: EKG, pulzusszám, non-invazív vérnyomásmérés lehetősége) ágyanként	X	X
Kapnográf (pCO2 mérési lehetőség)	EL	X
Pulzoximéter ágyanként	X	X
Folyamatos maghőmérséklet monitorozás	EL	X
Invazív perctérfogat monitorozási lehetőség	EL	X
Váladékszívó készülék, fali ágyanként	X	X
Mellkasszívó készülék, fali	X	X
ACT meghatározására alkalmas eszköz	X	X
Vércukormérő	X	X
ASTRUP-készülék	X	X
Biomarker meghatározáshoz szükséges kit (troponin)	X	X
Biomarker meghatározás (BNP)		X
Mobil echocardiograph		X
Mobil, helyszíni röntgengép	EL	X
Kettős lumenű, Seldinger technikával bevezethető dializáló katéter		EK
Diafiltráló szűrőpatron a hozzá tartozó csőkészlettel		EK
Intraaortikus ballonpumpa szett		X
Seldinger technikához szükséges tágitók, vezetődrótok	X	X
Hélium palackos computervezérlésű intraaortikus ballonpumpa készülék		3
Laringoszkóp	1	3
Kézi lélegeztető ballon	1	3
Mobil újraélesztési egység	X	X
Kardiológiai járóbeteg szakrendelés minimumfeltételei		

EKG vizsgálatok minimumfeltételei		
<i>Személyi feltételek:</i>		
Kardiológia/belgyógyászat szakorvos		1
EKG asszisztens/OKJ/diplomás ápoló		1
<i>Tárgyi feltételek:</i>		
12 elvezetéses EKG készülék képernyővel és regisztrálással		X

Az ellátás végzéséhez szükséges beavatkozások száma évenként: minimum 500.

Ambuláns EKG monitorozás (Holter) minimumfeltételei		
<i>Személyi feltételek:</i>		
Kardiológia szakorvos		1
EKG asszisztens/szakasszisztens/kardiológiai és angiológiai szakasszisztens (OKJ)/diplomás ápoló		1
<i>Tárgyi feltételek:</i>		
Holter kiértékelőhöz 3-6 felvevő készülék		1
Analóg vagy digitalizált rögzítés, amely lehetővé teszi az EKG ütésről ütésre történő megtekintését a nap 24 órájában, valamint auditálási lehetőség alapkövetelmény		X

Az ellátás végzéséhez szükséges beavatkozások száma évenként: minimum 250.

Terheléses kardiológia vizsgálatok minimumfeltételei		
---	--	--



Személyi feltételek:	
Kardiológia szakorvos	1
Szakasszisztens/kardiológiai szakasszisztens/kardiológiai és angiológiai szakasszisztens	1
Tárgyi feltételek:	
12 elvezetéses EKG automata kiértékeléssel és vérnyomás mérési lehetőséggel	X
Kerékpár ergométer/futószalag	X
Real-time papírregisztráló	X
Resuscitatio és újraélesztés eszközei és gyógyszerei	X

Az ellátás végzéséhez szükséges beavatkozások száma évenként: minimum 100 vizsgálat.

Echokardiográfia	Szakmakód:	5303
Echocardiographiai diagnosztika járóbeteg szakrendelés minimumfeltételei		
Személyi feltételek:		
Kardiológia/csecsemő- és gyermekkardiológia/szívsebészet szakorvos – echocardiographiás TTE, TEE, stressz, illetve congenitalis licensszel rendelkező		1
Kardiológiai szakasszisztens/kardiológiai és angiológiai szakasszisztens		1
Szakorvos/szakorvosjelölt – Echocardiographiai alapfokú képzésben résztvevő – akkreditált szakember felügyelete alatt		1
Tárgyi feltételek: a rendelő általános feltételei +		
Szines, folyamatos hullámú (CW) és pulzatis Dopplerrel (PW) is rendelkező echocardiograph, beépített EKG, video vagy digitális képrögzítés		X
Multiplán transoesophagealis echocardiographiás transducer color, PW és CW képességgel		EK
Endoscopos mosótál/ultrahangos tisztító/automata eszközmosó		X
12 elvezetéses EKG		X
Vérnyomásmérő		X
Pulzoximéter		X
Defibrillátor		X
Mobil/fali oxigénellátás		X
Reanimációs felszerelés		X
A coronaria flow rezerv méréséhez adеноzin vagy dipyridamol, antidotum		EK
Gyógyszeres stress-echo. Stress-echo software (minimum 40 frame/s, digitális aquisitio, quadscreen)		EK
Digitális tárolás		X

15. Ápolói minimumfeltételek a szakma-specifikus őrzőre vonatkozóan a kardiológiára (4000), a stroke ellátásra (0901), a tüdőgyógyászatra (1900)

ÁGYSZÁM ³	1-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20
I. ápolói kategória ²							1	1	1
II. ápolói kategória ²	4	5	7	8	10	12	12	14	16
III. ápolói kategória	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Összes direkt ápolói létszám	4	5	7	8	10	12	13	15	17
-------------------------------------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

4000 Kardiológiai szakmaspecifikus őrző	12 ágy/1 gyógytornász
---	-----------------------

10.3. III. sz. melléklet: tervezési feladat ismertetése

1. Tervezési feladat ismertetése

1.1. A beruházás célja

1.1.1. Előzmények

Az újpesti régióban jelenleg aktív fekvőbeteg ellátás nem található, a Károlyi Sándor kórházban kizárólag jelenleg krónikus ellátás folyik. Ennek hiányának megoldására aktív betegellátó épület elhelyezése vált szükségessé, amely a jelenlegi kórházi telephelyen már nem fér el.

1.1.2. Tervezési feladat ismertetése

A tervezendő aktív ellátó épület majdani helye nem ismert, telek adottságai és rá vonatkozó szabályozás előírások nem ismertek, ezért csak a épület belső funkciói és az egészségügyi előírásokhoz való alkalmazkodás határozta meg az épület kialakítását.

Elképzelés szerint a jelenlegi intézet telephelyeként üzemelne az új épület. Ezért a logisztikailag kívülről is beszállítható és üzemeltetés szempontjából külsőleg elvégezhető feladatok területeinek kialakításával nem foglalkoztunk (pl. élelmezés, mosoda, műszaki karbantartás, igazgatási irodák, stb.)

A felmerült és meghatározott gyógyító területek és azok ellátási mérete alapján a következő elhelyezkedést terveztük az új épület szintjeire:

- Alagsorba kerülne a Laboratórium, Központi steril, személyzet számára a központi öltöző, raktárak a napi ellátáshoz, gépészeti terek mint elektromos kapcsolótér, szünetmentes áramforrás, sűrített levegős és vákuum központ, hő központ szerver helyiség.
- A földszintre kerülnek a nagy forgalmú helyiségek. Elsők között az épület fogadó tere mely egyben az épületbe érkezők elosztását is szolgálja. Betegfelvételi pult váróval, irodával az épület Büféje. 7 db szakrendelő az épületben működő gyógyító osztályok járóbeteg forgalmának bonyolítására. A Gasztroenterológiai osztály vizsgálói és annak kiszolgáló helyiségei. A másik nagy csoport a diagnosztikai rész mely CT, MR és röntgen helyiségeket tartalmaz.
- Első emeletre került a 40 ágyas általános belgyógyászati osztály és a 20 ágyas Endokrinológiai, anyagcsere és diabetológiai önálló belgyógyászati osztály.
- Második emeleten a 60 ágyas sebészeti osztály került.
- Harmadik emeleten a 30 ágyas Nőgyógyászat és 30 ágyas Neurológia került.
- Negyedik emeleten a Műtő blokk azaz 2 db sebészeti 1 db nőgyógyászati és 1 db szeptikus műtő és helyiségei kerültek elhelyezésre. Továbbá a 20 ágyas önálló Gasztroenterológiai osztály.
- Ötödik emeletre került a Kardiológiai osztály a kerül 14 sima és 6 szubintenzív ággyal. Másik nagy terület a 10 ágyas Intenzív osztály. Továbbá a legfelső szintre kerülne az épületet kiszolgáló légtechnikai rendszer gépei.

1.2. A tervezéshez alkalmazandó szabványok, eljárások, jogszabályok

- Fehér Könyv – Egészségügyi Fejlesztések – iránymutatásai
- 253/1997 (XII.20.) kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (röviden OTÉK)
- 312/2012 (XI.8.) kormányrendelet az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről
- 7/2006 (V.24.) TNM rendelet az épület energetikai jellemzőinek meghatározásáról
- Kerületi Szabályozási Terv.



2. Épület specifikus tervezési szempontok, igények

2.1. Általános irányelvek

Fenntarthatósági szempontból a tervezés fontos minden funkciójú épület esetében, viszont egészségügyi építmény esetében ez kiemelten lényeges. Fontos, hogy tervezés során olyan hosszú élettartamú építőanyagok legyenek betervezve, a leghatékonyabb műszaki megoldásokkal, amik segítségével a létesítendő építmény időtálló és csökkenti a karbantartási igényt.

Az időtállóság mellett másik lényeges pont a megújuló energiák alkalmazása, amely nemcsak igény, hanem rendeletben szabályozott előírás. Megújuló energiával csökkenthetjük a szén-dioxid és az üvegházhatású gázok kibocsátását, valamint az épület összenergia felhasználása is csökken. Többféle megújuló energia is létezik, ezek közül érdemes a létesítendő épületet figyelembe vevő leghatékonyabbat és a leghatékonyabbat választani. Az épület energiafelhasználás során folyamatosan érdemes elemezni, hogy korrigálni lehessen a fogyasztás csökkentésének érdekében. Ez segíti az energiakiadások optimalizálását, a megújuló energiák tervezése mellett az alacsony fogyasztású rendszerek alkalmazása is lényeges.

Mindezek mellett a karbantartási kiadások minimalizálása is meghatározó, ennek szempontjából fontos, hogy legyen egy karbantartási stratégia, ami egy hosszú távú elgondolás, hogy a karbantartás tárgyát képező eszközök funkcióképességét milyen karbantartási rendszerek, módszerek alkalmazásával fogják megoldani. A különböző eszközök üzembe helyezése után fontos azok időnkénti karbantartása, ennek gyakorisága sok tényezőtől is függ. (alkatrész élettartama, hozzáférhető személyek, rendeltetésszerű használat, stb..) A megfelelően megválasztott építőanyagok, orvosi műszerek és azok megfelelő használata, illetve a hozzáférhetőség korlátozása csökkenti a karbantarthatóság igényét.

Üzemeltetés és karbantartási szempontból hosszútávon kell számolni, legalább 25-50 éves intervallumban javasolt vizsgálni. Ezért tervezést során érdemes megvizsgálni az esetleges innovatív megoldásokat, hogy kell-e külön engedélyezés és jóváhagyás, új technológia esetén érdemes lehetőség szerint megvalósult példát is elemezni. A betervezett megoldások pénzügyi megtérülése lehetőleg 10-15 év legyen maximum. A ritkábban alkalmazott anyagok helyett törekedni kell az alternatív termékek beépítésének lehetőségére is a kivitelezés költséghatékonyság érdekében.

2.2. Építészettel kapcsolatos általános Megrendelői igények

A tervező fő feladata egy olyan épített környezet kialakítása, amely elősegíti a betegek gyógyulását, jó közérzetet biztosít, valamint, hogy kizárja a tervezésből minden egészségkárosító építőanyagot, vegyszereket és gépészeti berendezéseket.

Az épületnek megjelenésében is szükséges, hogy pozitív hatást elérjen. Fontos, hogy életjavító elemek betervezésére is figyeljen a tervező. Ezek az elemek a természetes fény, természetes szellőzés, tágas terek, könnyű tájékozódás, biztonság, lehetőség a látogatók részvételére.

2.2.1. Térbeli kapcsolatok, térszervezés

A kórház optimális működésének érdekében egyik legfontosabb kiindulópontja az egyes funkciók megfelelő elhelyezése, az egységek közötti kapcsolat kialakítása, illetve a bonyolult folyamatok megfelelő kialakítása. Fontos kiinduló pont a vertikális közlekedő mag optimális elhelyezése és kialakítása, amik hatással vannak a horizontális közlekedő rendszerek méretére, a váróterek elhelyezésére és a kórtermek kialakítására is.

Tervezés során fontos a beteg szempontját figyelembe venni. Biztosítani kell a betegek számára, hogy a



mozgásuk minimális legyen. A szükséges betegmozgatás lehetőleg vízszintesen történjen. Fontos, hogy a betegellátó egységek egymáshoz közel kerüljenek. A földszinten fontos, hogy a több céllal ideérkező emberek útvonala minél hamarabb elkülönüljön. (Járóbeteg, fekvőbeteg, személyzet.) A betegfelvétel lehetőség szerint központi helyen legyen pozícionálva, ehhez kapcsolódva fontos a megfelelően méretezett váróhelyek tervezése. Tervezésnél figyelembe kell venni, hogy közvetlen kapcsolat legyen a diszpécserpulttal és a betegfelvétel-váróterem között, hogy a beteg mozgása minimális legyen. A váróterem közelében feszültségoldás érdekében előnyös a büfé közeli elhelyezése.

A személyzet számára fontos optimalizálni az épületen belüli funkciók elhelyezését, ezáltal csökkentve a személyzet mozgásának minimalizálását. Ugyancsak figyelni kell a dolgozói és a kiszolgáló területek elválasztására a betegforgalomtól. A különböző osztályoknál fontos tervezési szempont a kórterem és a nővérpult kapcsolatának kialakítása, vagyis egy nővérpultnak központi helyen kell elhelyezkednie, hogy minél több kórteremre rá tudjon látni a betegek jólétének érdekében.

Külön megjegyzendő, hogy szubintenzív kórterem kialakításánál lényeges, hogy közvetlen kapcsolat legyen a nővérpult és a kórterem között.

A járóbeteg, illetve a látogató forgalom kizárólag közlekedési területeken történhet, egységeken való átjárása nélkül. A betegek és látogatók fogadására alkalmas tereket kell képezni

A kialakított terek tervezés során figyelembe kell venni, hogy azokat esetleg fejlesztetősé érdekében változtathatni lehessen. Törekedni kell a terek betegközpontú kialakítására, mivel a környezet hatással van a gyógyulásukra, pszichés állapotukra.

Az épület funkcionális elrendezése megrendelői igény alapján:

- -1. szint: Kiszolgáló részek, esetlegesen járóbeteg forgalom
- Földszint: Képződiagnosztika, betegfelvétel, szakrendelések, vizsgálok
- 1. emelet: fekvőbeteg ellátás
- 2. emelet: fekvőbeteg ellátás
- 3. emelet: fekvőbeteg ellátás
- 4. emelet: műtők, fekvőbeteg ellátás
- 5. emelet: fekvőbeteg ellátás.

2.2.2. Belsőépítészeti igények

Az épület belsőépítészeti legfontosabb kiinduló pontja a stresszkeltő ingerek minimalizálása, barátságos környezet kialakítása a cél. Fontos elkerülni a zsúfolt terek, várók kialakulását, tehát fontos, hogy ezek a terek megfelelően méretezettek legyenek. Ajánlott közérzetjavító hatású elemek belsőépítészeti kialakítások használata, igényes építészeti térélmény kialakítása. (pl.: várók, társalkodók) Viszont az aktív betegellátási területek (pl. műtő, diagnosztikai helyiségek) esetében az orvos- szakmai és technológiai igények a mérvadóak.

A fertőzés veszélyes területeken biztosítani kell a megfelelő fertőzés mentes burkolatok és építészeti üvegek használatát.

A betegszobák kialakítása során fontos figyelembe venni, hogy három felhasználó - beteg, látogató és orvos – elkülönített módon kell, hogy megjelenjen. betegek szempontjából fontos, hogy a szoba kialakítása kedvező hatással legyen a beteg mentális állapotára. A látogatók részére kialakítandó technikailag kényelmi funkciókkal felszerelt „családi zóna”.

Az épület emeletein, dolgozók számára, betegforgalommal nem kapcsolt területein pihenő és közösségi terek kialakításra kerülhetnek, például: tartózkodók, teakonyhák, tetőterasz.

2.2.3. Beltéri infokommunikáció

Az épületet használók körében kulcsfontosságú az építészeti és belsőépítészeti elemek összehangolása, lényeges, hogy a túlzott jelzések tervezésének elkerülése, mivel elvonhatja a figyelmet. A kevesebb infokommunikációs jelzés tervezése több helyet ad a formatervezésnek, ami közvetlenebb, barátságosabb és otthonosabb kisugárzást okoz

2.2.4. Komfortparaméterek

A komfortparamétereket a funkciókból adódóan az előírt szabványoknak, megrendelői igényeknek megfelelően szükséges meghatározni, különös tekintettel a speciális helyiségekre.

Figyelembe veendő szabványok, előírások : MSZ EN 15251:2007 Épületek energia- teljesítőképességének tervezésére és becslésére, levegőminőségére, hőmérsékletére, fény-és akusztikai viszonyaira vonatkozó beltéri bemeneti paraméterei, MSZ EN 13053:2006 Épületek szellőztetése, Légtechnikai készülékek, MSZ CR 1752:2000 Épületek szellőztetése, Épületek belső környezetének tervezési alapjai, MSZ 15601-1: Épületakusztika, Épületen belüli hangszigetelési követelmények, MSZ 15601-2: Épületakusztika, Homlokzati szerkezetek hangszigetelési követelményei.

2.2.5. Hőmérsékleti igények

A helyiségek komforthőmérsékletének meghatározásánál az MSZ EN 13053:2006, MSZ EN 15251:2007 szabványt szükséges a tervezés során figyelembe venni.

A javasolt komfort hőmérséklet 24 °C, operatív hőmérséklet nyáron 24,5 °C illetve télen 22 °C, komfortkategóriától függően $\pm 0,5-3,0$ °C eltéréssel irodai munkahelyek esetén.

2.2.6. Levegőminőség

A belső levegő minősége (BLM) alatt a komfort terek levegőjének minden olyan nem termikus jellemzőjét értjük, melyek az ember közérzetét befolyásolják.

A belső levegő minőségére, egészségügyi követelményeire vonatkozó nemzetközi gyakorlatban javasolt határértékeket az MSZ CR 1752:2000 irányelv, valamint az MSZ EN 15251:2007 szabvány tartalmazza a jellemző anyagok esetében.

A frisslevegő igény MSZ 21875-2-1991 alapján szellemi munka esetén: 30 m³/h,fő, „A” kategória esetén ez a szám: 43,5 m³/h,fő(MSZ CR 1752).

2.2.7. Akusztikai igények

A belső hangszigetelési követelményeket az MSZ 15601-1 szabvány alapján szükséges betartani a funkcionális kapcsolatoknak megfelelően.

Teremakusztikai követelményt előíró rendelet és szabvány Magyarországon nincs, helyettük a nemzetközi szakirodalmi irányelveket alkalmazandók.

2.2.8. Megvilágítási igények

Egészségügyi intézményben járóbeteg forgalommal érintett területeken, illetve a dolgozói, labor munkahelyeken a természetes megvilágítás biztosítása pozitív hatású.

Az árnyékolást, külsőárnyékoló rendszer alkalmazását a déliés nyugati homlokzatokon javasolt biztosítani.

Általános megvilágítás esetén az MSZ EN 12464-1 szabvány alapján szükséges betartani. Általános megvilágítás: 100 lux

Speciális helyiségek:

- dezinfekciós helyiség: 300 lux
- vizsgálók: 500 lux
- kúraszoba, infúziós kezelő: 500 lux
- személyzeti pihenő: 200 lux
- betegszoba: 300 lux
- orvosi szobák: 300 lux

2.2.9. Mintázatok, színek, művészeti alkotások

Az emberek komfortérzetét számos tényező befolyásolja, többek között az embert körülvevő színek, mintázatok és a művészeti alkotások is befolyásolni tudják az ember közérzetét. Részletes előírásokat, igényeket, javaslatokat lásd a Belsőépítészeti fejezetben (2.2.2 pont).

2.2.10. Élelmezés, ivóvíz ellátás

A kórház élelmezés-és ivóvíz ellátásának megoldása az alábbi alapján történik:

Az élelmezés központilag kerül előállításra, amit külső zárt tárolókban szállítanak. A szállítása a szállító konténerekben történik a különböző osztályokra, onnan a nővérek tálalják fel.

2.2.11. Fekvőbeteg ellátás

A beteg ellátásáról az egészségi állapotától függően alapvetően a beteg normál étkezési lehetőség esetén a Kórház napi ötszöri étkezési lehetőséget biztosít, napi három alkalommal történő kiszolgálás útján tálcás tálalási rendszerben. Étkezéssel kapcsolatos egyéni igények esetén a diétetikussal egyeztetve egyéni étrendet állít össze.

2.2.12. Látogatói, járóbeteg ellátás

Járóbeteg részére a földszinten alakítandó ki büfé.

2.2.13. Személyzeti ellátás

Dolgozók részére kialakított teakonyhák, ami a személyzet az általa hozott étel tárolására, melegítésére, illetve elfogyasztására alkalmas helyiség.

2.2.14. Külsős beszállítás

Textília és egyéb eü anyagkészletet a központi telephelyről szállítják napi szinten.

2.2.15. Tisztaság, tisztíthatóság

Alapvető szempont, hogy törekedni kell a minél nagyobb arányú természetes megvilágításra, szellőztetésre (nyílászárókon rés), penészesedés gátlásra, madarak (galambok), rovarok elleni védekezésre.

Tervezés során kerülni kell a nagy folyosókat, belső zárt tereket (takaríthatóság, megvilágítás, szellőztetés, klimatizálás, egyéb problémák miatt), helyette megfelelő mennyiségű és méretezésű, a szakosított tárolást biztosító raktárakat, tárolókat kell létesíteni, kerülendők a „porfogó” díszítőelemek, ki-beugrók, fal és mennyezetet díszítő elemek. Olyan burkolatok, felületek, berendezési tárgyak betervezése, melyek megfelelően fertőtleníthetők, strapabírók, kopásállóságuk magas, jól karbantarthatók és biztonságosak. A felületeket, burkolatokat, berendezési tárgyakat, eszközöket úgy szükséges megválasztani, hogy azok a lehető leggyorsabb, legegyszerűbb és leghatásosabb módon fertőtleníthetők legyenek. Ajánlott a felületaktív beltéri falfesték alkalmazása, mely javítja az épület környezeti higiéniáját, higiénikus környezetet teremtenek, nem engedik megtelepedni a kórokozókat a felületen, légtisztító hatással bírnak, folytonos hatásuknak köszönhetően állandó védelmet biztosítanak, moshatók, a fizikai szennyeződések eltávolítása nem rongálja a felületeket. A dolgozók számára tiszta munka környezet kialakításának biztosítása, ahol jól elkülönülnek a tiszta és a szennyes munkafolyamatok.

Tervezés során az aszeptikus (fertőzés mentes) betegellátáshoz szükséges feltételek kialakítása.

Az aszeptikus technikák, módszerek alkalmazásának a tárgyi feltételeit szakszerű tervezéssel és fegyelmezett kivitelezéssel lehet megteremteni.

Ennek során követendő szempontok, elvárások (melyek betartása elsősorban a tervezéskor kötelező:

- Mosható, fertőtleníthető felületek, burkolatok és eszközök, melyek felülete el- lenáll (károsodás nélkül elviseli) az engedélyezett és az adott intézményben használt tisztító és fertőtlenítő szereknek;
- A rendszeres, előírászerű takarítás megvalósításához szükséges takarító esz- közök és takarítóeszköz, takarítószer tároló helyiségek;
- Minden közvetlen betegellátást biztosító helyiségben a kézmosás, kézfertőt- lenítés tárgyi feltételei: orvosi mosdó, orvosi csaptelep, kézmosó- és kézfertőt- lenítőszer adagoló;
- Az egészségügyi szakemberek részére olyan öltözők biztosítása, amely lehe- tővé teszi a higiénés átöltözés, ruházat tárolás és tisztálkodás megvalósítását;
- Tiszta és szennyes textilálya elhelyezése, kezelése céljára megfelelő helyiségek, szállítókoszok biztosítása;
- Hulladék és veszélyes hulladék gyűjtéséhez szükséges eszközök, helyiségek, berendezések;
- A higiénés követelményeknek mindenben megfelelő, üzembiztos légtechnikai rendszerek biztosítása: elszívás, szellőzés, hűtött szellőzés, klíma. A légtechni- kai rendszerek szűrőinek cseréjét lehetővé tevő hozzáférés kialakítása;
- A vízellátó hálózat szükség szerinti üzemszerű fertőtlenítését biztosító beren- dezések, ellenőrzési pontok műszaki megoldások létrehozása (például: legio- nella megelőzés);
- A betegellátáshoz szükséges eszköz fertőtlenítés és sterilizálás tárgyi fel- tételeinek biztosítása: mosó és fertőtlenítő berendezések, korszerű sterilizáló kialakítása, felszerelése;
- Higiénés követelmények kielégítést is biztosító szállító eszközök és logisztikai útvonalak (zárható konténer, szállító kocsi, egymást lehetőleg nem keresztező szennyes és steril útvonalak).

Az egészségügyi intézményekben alkalmazható fertőtlenítő eljárásokat, a gyakorlatban használható fertőtlenítő szereket és módszereket, a higiénés rend kialakítását az Országos Közegészségügyi Intézet Dezinfekciós Osztályának "Tájékoztató a fertőtlenítésről" című kiadványa határozza meg, ezért higiénés

fejezetünkben teljes és minden részletre kiterjedő leírást nem adunk, csupán a főbb szempontokat vesszük sorra. Az egészségügyi intézménynek szerződéses viszonyban kell lennie egy kórházi higiénikussal.

3. Definíciók

- OEK: Országos Epidemiológiai Központ
- Hatásspektrum: A fertőtlenítőszer azon tulajdonsága, amely megmutatja, hogy az adott fertőtlenítőszer milyen kórokozókat pusztít el vagy hatástalanít.
- Baktériumölő (baktericid) hatás: olyan fertőtlenítő hatás, amelyre a baktériumok vegetatív (szaporodni képes) formái pusztulnak el, a baktérium spórák azonban nem.
- Spóraölő: (sporocid) hatás: olyan fertőtlenítő hatás, mely hatására a spóra-képző baktérium nemzetségéhez tartozó baktériumfajok spórái is elpusztulnak.
- Vírusinaktiváló (virucid) hatás: olyan fertőtlenítő hatás, melyre a vírusok elvesztik fertőzőképességüket, azaz inaktiválódnak.
- Folyamatos fertőtlenítés: A fertőtlenítésnek az a formája, melyet a fertőző beteg szervezetéből folyamatosan vagy szakaszosan kikerülő kórokozók elpusztítása céljából a fertőzőképesség egész ideje alatt, folyamatosan kell végezni.
- Szigorított folyamatos fertőtlenítés: A folyamatos fertőtlenítésnek az a formája, amelyet a szakképzett egészségügyi dolgozók végeznek a higiénikus főorvos irányítása és ellenőrzése mellett.
- Zárófertőtlenítés: A fertőtlenítésnek az a formája, amely a fertőző beteg távozása (gyógyulása elszállítása, elhalálása) után a környezetében visszamaradt kórokozók elpusztítására szolgál.
- Szigorított zárófertőtlenítés: A zárófertőtlenítésnek az a formája, melyet különösen veszélyes fertőző betegség lezajlása után szakképzett egészségügyi dolgozók végeznek a higiénikus főorvos irányítása és ellenőrzése mellett.

4. Takarító személyzetre vonatkozó elvárások:

A takarításban résztvevő dolgozók részére biztosítani kell a megkülönböztetett színű védőruházatot, cégmegnevezéssel, logóval és névvel ellátott névkitűzőt. Gondoskodni kell a védőruházat mosatásáról és a szükséges védőeszközök biztosításáról, ahogy az elő van írva az egészségügyben (Dr. Pechó Zoltán és Dr. Milassin Márta: Tájékoztató a fertőtlenítésről. A betegellátásban és a járványügyi gyakorlatban alkalmazható fertőtlenítő eljárások).

A munkavégzést a kórház vállalkozója szervezi meg. Megnevezi azt a személyt, aki a helyszínen a vállalkozó képviselője, aki a közvetlen utasítási jogot gyakorolja, aki képviseli Vállalkozót Megrendelővel szemben.

4.1. TAKARÍTÁSTECHNOLÓGIÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

4.1.1. Közegészségügyi szabályok

- A 32/1980. (Eü.K.24.) Eü.M. sz. utasítás végrehajtásának kötelező szakmai irányelve, módszertani útmutatója, valamint a 18/1998. (VI.3.) NM rendelet figyelembe vétele kötelező érvényű a szolgáltatás biztosítása során. Ugyancsak kötelezően betartandók az OEK Módszertani Levelek.
- Az intézetben használt fertőtlenítő-és tisztítószeres OTH, OEK és OÉTI engedélyekkel kell rendelkezzenek. A fertőtlenítőszeres, tisztítószeres típusa, koncentrációja a Megrendelő Intézmény higiénés Szolgálatával egyeztetésre kell kerülni, melyről írásos jegyzőkönyvet kell készíteni. A külön megbízásokra ugyanez vonat-
- kozik.

- A Kórház higiénés Szolgálat a higiénés szemléken észrevételezett takarítási hiá- nyosságok esetén bármikor panasszal élhet.
- A Megrendelő Kórház higiénés Szolgálata évente 4 alkalommal a Takarító cég képviselőjével közös bejárason győződik meg az Intézeti takarítottság állapotáról.
- A fertőtlenítő- és tisztítószer a Megrendelő által biztosított tároló helyiségben tűzvédelmi, munkavédelmi és higiénés előírásoknak megfelelően kell tárolni a Ta- karító cégnek.
- A dolgozók ruházatára a vonatkozó egészségügyi előírások alkalmazandók a fer- tőtlenítő mosás vonatkozásában is. (Dr. Pechó Zoltán és Dr. Milassin Márta: Tájé- koztató a fertőtlenítésről A betegellátásban és a járványügyi gyakorlatban alkal- mazható fertőtlenítő eljárások)
- Mopok, egyéb mosható textíliákra vonatkozóan ugyancsak az előbb említett könyvben az egészségügyre vonatkozó előírásokat be kell tartani. Szükséges a rendszeres ellenőrzéshez hitelt érdemlő dokumentációval bizonyíthatóan kezelni a folyamatot (pl.: ISO előírásban rögzítve).

4.1.1.1. Források:

- 1/2002. (I. 11.) EüM rendelet az egészségügyi intézményekben keletkező hulladékkezelésről
- 61/1999. (XII.1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről
- 27/2000. (IX.30.) EüM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénias alkalmasság orvosi vizsgálatról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI.24.) NM rendelet módosításáról
- 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 25/1998. (XII.27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről
- 18/1998. (VI.3.) NM rendelet a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről
- 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénias alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről

4.1.2. Az alkalmazott fertőtlenítőszer neve:

Csak a kórház higiénikusával egyeztetett, az OTH engedélyeivel rendelkező felületfertőtlenítőket alkalmazunk. Ezek listáját a higiénikussal egyeztetve állítjuk össze, de az általunk javasolt technológiához alkalmazandó vegyszereket külön táblázatban is bemutatjuk.

A különböző helyiségek és a berendezési tárgyak felületeinek tisztításához általunk használni kívánt vegyszerek nem okoznak a felületeken anyagkárosodást (modern, jó minőségű vízkőoldók, sűrűlők, stb.) és környezetbarát tulajdonságúak.

4.1.3. Felületfertőtlenítési módszerek:

- Fertőtlenítő felmosás
- Fertőtlenítő lemosás
- Fertőtlenítő permetezés
- Beáztatás
- Fertőtlenítő letörlés
- Fertőtlenítés átkeféléssel
- Fertőtlenítés desinficiens habbal.

4.2. Vandálbiztonság

A meglévő, de fejlesztéssel érintett létesítmények rongálás vagy vandálbiztosságáért az Intézet területén már működő porta, illetve biztonsági szolgálata által kialakított védelmi rendszer felelős. Az új létesítmények közterületről elérhető bejáratait a tervezés során olyan építészeti megoldásokkal szükséges kialakítani, hogy azok éjjelre zárhatók legyenek, ezzel megelőzve az esetleges tulajdon rongálást.

4.3. Közérzetjavító környezetesztétikai igények

Az egészségügyi létesítményeknek gyógyító hatású környezetet kell biztosítani a betegek számára, ezzel is elősegítve a gyógyulás folyamatát. A betegek mellett fontos, hogy az itt dolgozók számára is egy kellemes munka környezet legyen biztosítva. Ehhez szükséges pár alapfeltétel, mint például a megfelelő hőmérséklet, megvilágítás, helyiségméret, munkaeszközök, valamint a higiénia. Törekedni kell a megfelelő formák és szín használatra, mivel ezek a belsőépítészeti elemek befolyásolni tudják az emberek közérzetét.

4.4. Akadálymentesítés

Új építmény tervezése során fontos szempont az egyetemes tervezés, vagyis, hogy minden ember számára hozzáférhetővé kell tenni a tervezendő épületet, vagy létesítményt. Fontos, hogy a különböző szükségletű felhasználói csoportok számára ne tervezzünk be semmi olyat, ami számukra akadályt jelenthet.

A tervezés során akadálymentesítési megoldásokkal érintett területek:

- személygépkocsi parkolóhelyek kialakítása
- épület bejáratának megközelítése
- rámpák, lépcsők, korlátok, felvonók megfelelő megtervezése
- belső terekben a tájékozódás, információs rendszerek, vezetősávok
- WC-mosdó
- folyosók, belső ajtók
- zuhanyzó
- vetkőző.

Mozgássérült parkoló kerül kialakításra, valamint minden szinten kerül mozgássérült mosdó elhelyezésre, a vizsgálókban pedig akadálymentes vetkőzők tervezése is fontos. A közlekedők méretének és kialakítása is akadálymentesen történik, vagyis fontos a megfelelő infokommunikációs jelzések használata (megfelelő méretű és elhelyezésű jelzések), oldalt fogódzók elhelyezése, közlekedő szélesség kialakítása.

Teljes épület tervezése akadálymentesítetten kerül megtervezésre. Hallás-és látássérültek számára az esélyegyenlőség biztosított.

4.5. Beteg biztonsági igények

A megfelelő színvonalú ellátáshoz szükséges alapfeltételek egyike tervezéskor a beteg biztonságának biztosítása. Ez egy többoldalú tervezés, amelynek egyik része a higiénés szempontok figyelembevétele, tiszta és szennyes útvonalak elkülönítése, fekvő és ambuláns forgalom elkülönítése, biztonságos IT hálózat kiépítése.

A betegek biztonság érzetének fokozása érdekében fontos a betegek tulajdonának eltűnésének csökkentése. A kórtermekben zárható, kulcsos szekrények kerülnek

kialakításra, személyenként. Valamint a földszinti járóbeteg váró területén értékmegőrző kerülhet kialakításra.

4.6. Közlekedési kapcsolatok, megközelítés, parkolás

A tervezendő épület főbejáratát célszerű az épület középpontjába tervezni az optimális közlekedő elhelyezése és kialakításának érdekében. Az épület tervezésénél fontos, hogy elkülönüljön a személyi-és ambuláns bejárat.

Parkolómérleg számítás OTÉK 4. számú melléklete alapján a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelethez:

- igazgatási, nem fekvőbeteg-ellátó egészségügyi önálló rendeltetési egységek huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségeinek minden megkezdett 10 m² nettó alapterülete után, 1 db
- fekvőbeteg-ellátó egészségügyi önálló rendeltetési egység minden megkezdett 4 betegágya után, 1 db
- iroda, és egyéb önálló rendeltetési egységek huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségeinek minden megkezdett 20 m² nettó alapterülete után 1 db

4.7. Környezetrendezéssel kapcsolatos igények

4.7.1. Zöldfelületek

Kiemelten fontos része a tervezésnek a minőségi zöldfelületek kialakítása, pihenőpark létrehozása, ami alkalmas kikapcsolódásra mind a betegek, látogatók és a személyzet számára is. Az új épület tervezése esetén a feladat része, hogy megfelelő térkapcsolatot képezzen a környező épületekkel. A kertépítészeti és tájépítészeti kialakításban rejlő értékeket érdemes kihasználni, szem előtt tartva a karbantartási és a fenntarthatósági szempontokat.

4.7.2. Burkolt felületek

Tervezési feladat részeként a környezettervezés fontos része a megfelelő minőségű és arányú burkolt felületek megtervezése. A burkolt felületek mértékét rendelet szabályozza, mivel a megfelelő arány segíti a városi környezetben a hőszigetek kialakulásának megelőzését. A burkolatokkal szemben támasztott követelmények, hogy esztétikusak legyenek, vízáteresztőek, fagyálló és kopásálló.

Egészségügyi létesítmények megközelítésénél fontos a gépjárművel és a gyalogosan, akadálymentes módon történő megközelítés biztosítása. Ez mind a dolgozók, mind a betegszállítás számára lényeges szempont.

4.7.3. Mikroarchitektúra

Tervezett épületében a beteg forgalommal érintett területein, például: bejáratok, előterek, tájépítészeti

elemek, 'mikoroarchitectúra' betervezésével színesíthetők.

4.7.4. Kültéri infokommunikáció

A tervezés során különösen a funkcióból akadóan fontos a megfelelően megtervezett infokommunikáció. Többféle jelrendszert is alkalmazhat a tervező, lehetnek feliratozások, piktogramok. Ezek mind azért szükségesek, mert könnyítik a tájékozódást, így gyorsabban megtalálja az ember a számára szükséges épületet vagy helyiséget adott épületen belül. A jelrendszerek, piktogramok, feliratok tervezésénél fontos figyelembe venni, hogy milyen távolságról lehessen értelmezni, valamint itt is nélkülözhetetlen az egyetemes tervezés elve, tehát biztosítani kell, hogy a látás, mozgás-és hallássérültek is tudjanak tájékozódni.

4.8. Üzemeltetéssel kapcsolatos igények

4.8.1. Kórház igazgatás

Jelen beruházás új telephelyként kerül kialakításra, amelybe igazgatási funkció nem kerül, csak annyi amely az épület működéséhez közvetlenül kell. Igazgatási funkciók továbbra is a központi telephelyen marad.

4.8.2. Épületkarbantartás

Jelen beruházás új fekvőbeteg ellátási funkciókat hoz be a meglévő kórházi karbantartási feladatok mellé így a karbantartást bővíteni szükséges.

4.8.3. Szemétkezelés, takarítás

Jelen beruházás új fekvőbeteg ellátási funkciókat hoz be a meglévő kórházi szemétkezelés és takarítás mellé így ezeket bővíteni szükséges

Osztályos, központi hulladékátroló kialakítása, útvonal a lehető legrövidebb, másik egységen ne vigyék át, kórházból elszállítás könnyen megoldható legyen.

4.8.4. Biztonsági szolgálat, rendszerek, őrzésvédelem

Jelen beruházás új fekvőbeteg ellátási funkciókat hoz be, így az intézmény biztonságvédelmi felügyeletét a már meglévő apparátus bővítésével kell megoldani.

Portaszolgálat működése 0-24 órás, földszinten bejárat mellett kerül elhelyezésre. Teljes épület kamerarendszere figyelemmel kísérhető a portaszolgálaton.

4.8.5. Parkfenntartás

Jelen beruházás tervezése során a telek adottságaihoz kell majd igazítani, jelenleg nem releváns.

5. Funkcionális- és helyiség követelmények

5.1. Új építés

5.1.1. Alagsor:

- a Laboratórium járóbeteg forgalmát külön kell választani az alagsorban található többi kiszolgáló tevékenységtől

5.1.2. Földszint:

- porta kialakítása szükséges
- bejáratnál központi helyen történjen a betegfelvétel
- külön váró a szakrendelésekhez és a diagnosztikához
- kerülni a szűk, keskeny folyosókat, helyette teresedések kialakítása
- büfé kialakítása a betegfelvétel közelében történjen, nem kell előkészítő konyhát kialakítani, külsős cég fogja szállítani az előre elkészített és becsomagolt ételeket
- CT-MR képalkotó diagnosztikai részt elkülönítve kell megtervezni, hogy egy esetleges szolgáltatás vásárlásra is alkalmas legyen

5.1.3. 1. emelet:

- a kórtermeknek legyen külön előtere, az előtérből nyíljon a fürdő
- a fürdők kialakítása ne haladja meg a 6 m²-t,
- 2, illetve 3 ágyas megosztású kórterem kialakítás a megfelelő
- a kórtermekre fontos, hogy rálásson a nővérpult
- fontos hogy a külön álló szervezeti egységek elkülönítve kerüljenek kialakításra
- 2 orvosi szoba kell osztályonként
- referáló méretezése: 15 főre, ez a funkció orvosi szobával kombinálható
- orvosi szobák összegzése: 1 férfi, 1 női orvosi szoba, 1 ügyeletes, 1 főorvosi, 1 főnővéri szoba és 1 vizsgáló szintenként.

5.1.4. 2. emelet:

- a kórtermeknek legyen külön előtere, az előtérből nyíljon a fürdő
- a fürdők kialakítása ne haladja meg a 6 m²-t,
- 2, illetve 3 ágyas megosztású kórterem kialakítás a megfelelő
- a kórtermekre fontos, hogy rálásson a nővérpult
- 2 orvosi szoba kell osztályonként
- referáló méretezése: 15 főre, ez a funkció orvosi szobával kombinálható
- orvosi szobák összegzése: 1 férfi, 1 női orvosi szoba, 1 ügyeletes, 1 főorvosi, 1 főnővéri szoba és 1 vizsgáló szintenként

5.1.5. 3. emelet:

- a kórtermeknek legyen külön előtere, az előtérből nyíljon a fürdő
- a fürdők kialakítása ne haladja meg a 6 m²-t,
- 2, illetve 3 ágyas megosztású kórterem kialakítás a megfelelő
- a kórtermekre fontos, hogy rálásson a nővérpult
- fontos hogy a külön álló szervezeti egységek elkülönítve kerüljenek kialakításra

- 2 orvosi szoba kell osztályonként
- referáló méretezése: 15 főre, ez a funkció orvosi szobával kombinálható
- orvosi szobák összegzése: 1 férfi, 1 női orvosi szoba, 1 ügyeletes, 1 főorvosi, 1 főnővéri szoba és 1 vizsgáló szintenként

5.1.6. 4. emelet:

- fontos hogy a műtő jól elkülönítve kerüljön kialakításra
- a kórtermeknek legyen külön előtere, az előtérből nyíljon a fürdő
- a fürdők kialakítása ne haladja meg a 6 m²-t,
- 2, illetve 3 ágyas megosztású kórterem kialakítás a megfelelő
- a kórtermekre fontos, hogy rálásson a nővérpult
- 2 orvosi szoba kell osztályonként
- referáló méretezése: 15 főre, ez a funkció orvosi szobával kombinálható
- orvosi szobák összegzése: 1 férfi, 1 női orvosi szoba, 1 ügyeletes, 1 főorvosi, 1 főnővéri szoba és 1 vizsgáló szintenként

5.1.7. 5. emelet:

- fontos hogy az intenzív osztály jól elkülönítve kerüljön kialakításra
- külön nővérállás a szubintenzívhez
- szubintenzív 6 ágyas kialakítású
- 2, illetve 3 ágyas megosztású kórterem kialakítás a megfelelő
- a kórtermekre fontos, hogy rálásson a nővérpult
- 2 orvosi szoba kell osztályonként
- referáló méretezése: 15 főre, ez a funkció orvosi szobával kombinálható
- orvosi szobák összegzése: 1 férfi, 1 női orvosi szoba, 1 ügyeletes, 1 főorvosi, 1 főnővéri szoba és 1 vizsgáló szintenként

5.2. Épületen kívüli területek

Épületen kívüli szempontok megadása jelen fejlesztés tervezése során a telek adottságaihoz kell majd igazítani, jelenleg nem releváns.

5.3. Speciális területek és feladatainak leírása

5.3.1. Ápolási egység

Egy ápolási egység a következő helyiségeket foglalja magában:

5.3.1.1. Betegszobák

Minden osztályon a mai igényeknek megfelelő fekvőbeteg ellátási szobák kerülnek kialakításra, a komfortos betegszobákban 1, 2, illetve 3 betegágy elhelyezésére van lehetőség. Az előírásoknak megfelelően minden betegszobában biztosítjuk a kézmosási, kézfertőtlenítési lehetőséget, illetve a betegek és hozzátartozóik számára a szekrényekben való tárolási lehetőséget.

A betegek számára szükséges tisztálkodási lehetőség a szobánként kialakított vizesblokkok, illetve betegfürdető helyiségek kialakításával biztosított, továbbá a hozzátartozók számára a központi közlekedőről nyílóan önálló, elkülönített vizesblokkot biztosítunk.

5.3.1.2. Kezelő-vizsgáló

A szakmai és ellátási elvárásoknak minden osztályon vizsgáló helyiség került kialakításra, melyek felszereltségükkel biztosítják az osztályos vizsgálati-ellátási feladatok elvégezhetőségét.

5.3.1.3. Nővérdolgozó

A nővérdolgozóban kerül eltárolásra a gyógyszerek és a szükséges infúziók. Itt történik a gyógyszerek betegeknek történő szétosztása, gyógyszerelése. A szekrények zárhatóak.

5.3.1.4. Nővérállás

A nővérállás a betegek szakellátást végző személyzet tartózkodási helye, ahol adminisztrációs feladatokat lát el, illetve ide kerül elhelyezésre a nővérhívó berendezésének központja is.

5.3.1.5. Személyzeti/nővér pihenő-teakonyha

Itt van lehetőség a személyzet számára pihenőidejének eltöltésére, ebédjének- kávéjának elfogyasztására. A teakonyhában elhelyezésre kerül hűtőszekrény, ahol a hűtendő ételeket tartani lehet.

5.3.1.6. Tisztaruha raktár

A szobák ágyneműinek, tiszta textilárak tárolására szolgáló helyiség. A helyiséget úgy méreteztük, hogy kb. 3-4 napi mennyiséget lehet tárolni benne. ebben a helyiségben helyeznénk el az ágyazó kocsit is.

5.3.1.7. Ágytálmosó

Ez a helyiség szolgál az ágytálak elmosására. Az ágytálmosó berendezés típusának kiválasztáskor fő szempont, hogy az ágytálat ne kelljen előtte kiüríteni, hanem mindennel együtt lehessen a gépbe helyezni.

5.3.1.8. Szennyes raktár

Ezenfelül ebben a helyiségben történik meg a napi keletkező szennyes textília zárt (zsákos) tárolása.

5.3.1.9. Takarítószer raktár

Az ápolási egységnek önálló takarítószer raktára van. Ide fertőtlenítőszer keverő- adagoló berendezés kerül telepítésre, mely mindig azonos koncentrációjú fertőtlenítő oldatot készít.

5.3.1.10. Hulladék, veszélyes hulladék raktár

Ez a helyiség szolgál az osztályon keletkező hulladék tárolására. A hulladék a kezelőből, betegszobákból bezsákolva kerül a hulladék raktárba, majd a nap végén az intézmény központi hűtött veszélyes hulladék raktárába.

5.3.1.11. Beteg teakonyha, Étkező- társalgó

Minden betegosztályon alakítunk ki tágas, a betegek étkezésére és társalgási tevékenységeik elvégzésére alkalmas társalgó teret, teakonyhát.

5.3.2. Rendelők, vizsgálók

Az épületbe lépve egy központi aulába jutunk, ahol a betegfelvétel, váró, lépcsőház, liftek, vizesblokk és a büfé található. A járóbeteg ellátó helyiségek itt lesznek kialakítva. Az ambulanciák és szakrendelők mellett a gasztroenterológiai endoszkópos vizsgálók találhatóak. Cél, hogy a járóbeteg ne menjen fel a fekvőbeteg osztályos területekre

A 60/2003-as ESZCSM rendeletben megfogalmazott igények szerint jártunk el a rendelők kialakításakor. Minden helyiségben biztosítjuk az előírásoknak megfelelő kézművesi, műszergyűjtési (medencék) és anyagtárolási lehetőséget. Minden kialakításra kerülő vizsgáló természetes szellőzéssel és megvilágítással rendelkezik.

A járóbeteg ellátás nagyrészt ezekben a rendelőkben fog történni. A kor műszaki követelményeinek megfelelően minden rendelőben található lesz egészségügyi gáz (oxigén és vákuum).

A szakrendelőben keletkező szennyes műszerek gyűjtése a rendelőkben található 2 medencés mosogatóban történik, majd műszak végén elszállításra kerül.

5.3.3. Képkalkó diagnosztika, műtői elérhetőség

Ugyanennek az épületnek a földszintjén, a szakrendelőkkel közvetlen átjárható kapcsolatban helyezkedik el a Központi Képkalkó Diagnosztika egység így a szükséges vizsgálatra a betegeket gyorsan és könnyedén eljuttathatják.

Az épület rendelkezik központi műtőblokkal is. Az egység szükséges esetén gyorsan megközelíthető.

5.3.4. Diagnosztika

A páciensek ellátása során az alábbi képkalkó diagnosztikai egységek létrehozása támogatja az orvosi szakellátást:

- MR vizsgáló
- CT vizsgáló
- Felvételi RTG, vizsgáló
- Ultrahang

A beszerzésre kerülő berendezések digitális technológián alapuló képkalkóval rendelkeznek, sebességükben, képminőségben a kor csúcstechnikáját képviselik. Ez elengedhetetlen ahhoz, hogy a központ a klinikai elvárásoknak hosszútávon megfelelő szolgáltatást tudjon nyújtani.

A Képkalkó diagnosztikai az épület földszintjén létesül.

5.3.5. Műtők

Az épületben működő manuális szakmák kiszolgálására a IV emeleten központi műtőblokk kerül kialakításra. A sebészet számára 2 db aseptikus műtőhelyiség a nőgyógyászatnak további 1db, és összességében plusz 1 db szeptikus műtő ál rendelkezésre.

5.3.6. Intenzív

Az itt működő osztályok kiszolgálására 10 ágyas intenzívterápiás osztály helyezkedik el az 5. emeleten.

5.3.7. Gyógyászati kiegészítő terek

5.3.7.1. Intézeti gyógyszertár

Az Intézeti gyógyszertár a központi telephelyen helyezkedik el.

Az Intézeti gyógyszertár, amely különböző alap- és szakfeladatokat lát el.

Alapfeladatai közé tartozik: külön jogszabály szerint forgalomba hozatalra engedélyezett gyógyszerek beszerzése, eltartása, raktározása, ellenőrzése, a kórházi fekvő- és járóbeteg-ellátó osztályok, részlegek, valamint az azokkal funkcionális kapcsolatban álló részlegek (osztály) részére történő kiszolgáltatása, szakmai információ nyújtása, valamint magisztrális gyógyszerek készítése.

Szakfeladatok például: parenterális oldatok készítése (keverékinfúziók kivételével), keverékinfúziók készítése (citosztatikus keverékinfúziók kivételével), citosztatikus keverékinfúziók készítése, betegre szabott gyógyszeresztás végzése, és a betegágy melletti gyógyszerészeti tanácsadás.

5.3.7.2. Központi sterilizáló

A sterilizáló az épület alagsorában található.

Feladata, hogy a műtöket, osztályokat, betegellátó területeket steril anyagokkal, eszközökkel lássa el. A sterilizálandó eszköz először az áztató, mosogató helyiségben kerül elmosásra, onnan a steril csomagolótérbe kerül, ahol már tisztán, szennyezőanyagmentesen kerül becsomagolásra, majd végül a sterilizáló helyiségekben (pl. gőzsterilizátorral) történik meg a csíramentesítése. A steril anyagok, eszközök tárolására megfelelő nagyságú raktárok állnak rendelkezésre, amíg elszállításra nem kerülnek az adott egységekbe.

5.3.7.3. Központi laboratórium

A laboratórium az épület alagsorában található.

Az intézmény központi laboratóriuma. Itt található a vizeletlabor, kémiai labor I., II., sürgős labor, haematológia stb. Ezek a laborok orvostechnológiai szempontból megfelelően felszereltnek szükséges lenni.

5.3.7.4. Kadáver szállítás

Az elhunytat az orvosi halott vizsgálat után a fekvőbeteg osztályról a halál bekövetkezésétől számított két óra elteltével a tetemtároló-hűtőbe szállítják, amely az intézmény központi telephelyén, a pathológia területén helyezkedik el. A tetemszállítást az arra rendszeresített guruló tetemszállító kocsival végézik, amely esztétikus lefedhető burkolattal bír, így külső szemlélő számára nem visszatetsző. A tetemszállítás útvonala a lehető legrövidebb kell legyen, beleértve az erre használható felvonókat is. A bonctermi részleg szintén itt található, a tetem ideszállítása pedig lehetőleg úgy zajlik, hogy közben minél kevesebb pácienssel, látogatóval találkozik. A hozzátartozók számára kegyeleti szoba biztosított.

5.3.8. Egyéb különálló egységek

5.3.8.1. Személyzeti/nővér pihenő-teakonyha

Itt van lehetőség a személyzet számára pihenőidejének eltöltésére, ebédjének- kávéjának elfogyasztására. A teakonyhában elhelyezésre kerül hűtőszekrény, ahol a hűtendő ételeket tartani lehet.

5.3.8.2. Beteg teakonyha, Étkező- társalgó

Minden betegosztályon alakítunk ki tágas, a betegek étkezésére és társalgási tevékenységeik elvégzésére alkalmas társalgó teret, teakonyhát.

5.3.9. Egyéb eddig be nem sorolt helyiségek

5.3.9.1. Szennyes raktár

Ezenfelül ebben a helyiségben történik meg a napi keletkező szennyes textília zárt (zsákos) tárolása.

5.3.9.2. Takarítószer raktár

Az ápolási egységnek önálló takarítószer raktára van. Ide fertőtlenítőszer keverő- adagoló berendezés kerül telepítésre, mely mindig azonos koncentrációjú fertőtlenítő oldatot készít.

5.3.9.3. Hulladék, veszélyes hulladék raktár

Ez a helyiség szolgál az osztályon keletkező hulladék tárolására. A hulladék a kezelőből, betegszobákból bezsákolva kerül a hulladék raktárba, majd a nap végén az intézmény központi hűtött veszélyes hulladék raktárába.

5.3.9.4. Tisztaruha raktár

A szobák ágyneműinek, tiszta textilárak tárolására szolgáló helyiség. A helyiséget úgy méreteztük, hogy kb. 3-4 napi mennyiséget lehet tárolni benne. ebben a helyiségben helyezendő el az ágyazókocsit is.

5.3.9.5. Ágytálmósó

Ez a helyiség szolgál az ágytálak elmosására. Az ágytálmósó berendezés típusának kiválasztáskor fő szempont, hogy az ágytálakat ne kelljen előtte kiüríteni, hanem mindennel együtt lehessen a gépbe helyezni.

6. Műszaki követelmények

6.1. Orvostechnológia, közegészségügyi és egészségügyi, munkabiztonság technika

6.1.1. Technológiai döntések alátámasztása, fenntarthatósági és üzemeltetési szempontok

6.1.1.1. Általános alapelvek

Az orvostechnológiai döntések a Fehér könyvben is megfogalmazott, alábbi szempontok alapján történnek:

- Ellátási szakmai igények;
- Igénybevétel (várható vizsgálatok, kezelések száma);
- Progresszivitási szintek;
- Meglevő és továbbra is használható orvostechnikai eszközök kapacitásai;
- A betegellátáshoz rendelkezésre álló humán erőforrás (létszám, képesítés, gyakorlat);
- Beszerzési és fenntartási kiadások;
- Karbantartási követelmények

6.1.1.2. Strukturális fenntarthatósági és üzemeltetési szempontok vizsgálata

A megfelelő strukturális kialakítás alatt az alábbi szempontok teljesülését értjük:

- a szükséges élőerő számára optimális útvonalak kialakítása
- a különböző tiszta- és szennyes anyagok tárolásának, szállítási útvonalának minél egyértelműbb, lehetőség szerint elkülönülő megoldása

- az ellátás során használatos eszközök tárolásának, biztonságos használatának biztosítása
- az ellátott és ellátó számára szükséges komfort biztosítása
- az egyes egymáshoz technológiai folyamataikkal kapcsolódó egységek anyag-
- áru-, beteg- és személyzeti forgalmának megfelelő vertikális vagy horizontális biztosítása a lehetőségekhez képest rövid, egyértelmű útvonalak kijelölésével.

A kórház által megadott orvosszakmai igényeket teljesítő koncepciótervünk megalkotása a fentiek figyelembevételével, biztosításával kerül megalkotásra.

6.1.1.3. Orvostechnológiai rendszerek – eszközök fenntarthatósági és üzemeltetési szempontjainak vizsgálata

- Az egészségügyi létesítményekben működtetett orvostechnológiai rendszerek fenntarthatósági, üzemeltethetőségi szempontjai alatt az alábbiakat értjük:
- az adott rendszer, eszköz működtetése igényel-e speciális szaktudást
- az adott rendszer, eszköz jelent-e működése során biztonsági kockázatot, van-e bármilyen korlátozási következménye használatának (pl. MRI, röntgen be- rendezés)
- a berendezés, eszköz működéséhez van-e szükség fogyóanyagra, és ha igen, annak beszerzése, kiadása jelenthet-e veszélyt az üzemeltethetőségre
- az adott eszköz energiaigénye biztosítható-e, illetve jelente-e kockázatot eme igény biztosítása az egységre nézve
- törekedni kell az egységesítésre, vagyis célszerűen az egyes egységekben mű- ködő azonos funkciójú berendezéseket (amennyiben a megfogalmazott mű- szaki elvárás ezekkel szemben azonos) megegyező termékkel/termékekkel biztosítani (azonos termék -> egy szakszervíz).
- az eszközökben jelentkező diverzitás csökkentése a szerviz szerződések, szol- gáltatók számának csökkentését eredményezi (több berendezés -> kedvezőbb berendezésre vetített szervizdíj)
- célszerű olyan berendezések beszerzése, melyek magyarországi piaci jelenléte már bizonyított, kiépített jól működő szervizháttérrel rendelkezik, és maga a gyártó/termék is jó piaci hírnevet szerzett (megbízhatósága, tartóssága révén).

Az intézményben működő, és jövőben működtetni kívánt rendszerek, eszközök beszerzése, üzemeltetése során javasoljuk a fenti szempontok szem előtt tartását.

6.1.2. Tervezési, szakmai és ergonómiai szempontok

6.1.2.1. Kórház kialakításával szembeni általános követelmények

Általánosságban elmondható, hogy az orvostechnológiai koncepció kialakítása során a Fehér könyvben is leírt alapvető orvostechnológia, közegészségügyi és egészségügyi, munkabiztonság tervezési szempontokat vettük figyelembe:

- Orvosszakmai programnak való megfelelés;
- Megfelelő funkcionális kapcsolatok kialakítása;
- Jogszabályi előírások betartása (speciálisan kiemelt jogszabály: 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről);
- Közegészségügyi, kórházhigiénés követelmények teljesítése;
- Akadálymentesség;
- Fenntartást, üzemeltetést elősegítő műszaki megoldások alkalmazása;
- Munkavédelmi előírások építészeti feltételeinek biztosítása.

6.1.2.2. Járóbeteg ellátási egységet igénybe vevő vendégek útvonala

Az épülebe főbejáraton keresztül. Az aulaterbe lépve találják a betegfelvételi pultot, ahol jelentkeznek, majd az eligazítás után elfoglalják helyüket a megfelelő várótérben. A diagnosztikai ellátás és szakambulanciák a földszinten találhatóak. Az alagsorban a laboratórium található mely lépcsőn, illetve lifttel érhető el. A vizsgálatok végeztével a beteg, ugyanazon az útvonalon távozik az épületből.

6.1.2.3. Fekvőbeteg ellátást igénybe vevő betegek

A betegek a főbejáraton érkeznek az épületbe. A betegfelvételi pultnál kapnak eligazítást, majd az I.-V. emeleti fekvőosztályra kerülnek, ahol elfoglalhatják az ágyukat. Az emeletek lifttel és lépcsőn érhetőek el. Kórházi idejüknek letöltésével, ugyanezen az útvonalon hagyhatják el az épületet.

6.1.2.4. Flexibilitás

Flexibilitás szempontjából az újonnan kialakításra kerülő épület egyes funkcionális egységei igényei rugalmasan kezelhetők, lehetőség nyílik fejlesztésekre, későbbi átalakításukra.

6.1.2.5. Humánus kialakítás

Az újonnan létrejövő létesítmény betegközpontú, valamint esztétikailag részleteiben is megtervezett. Az új épületben a fekvőbeteg ellátó egységekben önálló fürdőszobák lesznek létrehozva a betegszobákhoz, a betegszobák nagyobb fajlagos alapterületűek a korábbiaknál, 2 és 3 ágyas szobák jellemzőek, tágas közlekedési terek, betegvárók, klimatizáltság jellemzi az épületeket. Fontos, hogy napos, természetes fényvel ellátott területek jellemzik az épület egészét.

A betegek által használt terek, helyiségek: betegvárók, látogatói terek, betegszobák a barátságosságot, nyugalmat fogják árasztani. Mindezek mellett biztosítva lesznek a betegellátás feltételei és a szükséges higiénés feltételek is.

Az aktív betegellátás területei kielégítik az orvosszakmai és orvostechnológiai igényeket.

A kiszolgáló egységek (öltözők, gépészeti és elektromos helyiségek, karbantartás), kielégítik a funkcionális és higiénés igényeket.

6.1.2.6. Fejleszthetőség

Az új épületek kialakításakor megfelelő épületszerkezeti méretezéssel (pillér raszter, földem terhelhetőség) illetve könnyen változtatható (vázra szerelt száraz építési technológiájú) válaszfal rendszerekkel biztosíthatjuk az épületek modularitását. Így a későbbiekben történő más funkciókra történő átalakítás könnyen elvégezhető.

Meglévő épületek esetén a szerkezeti elemek (kötöttségek) értelemszerűen megmaradnak, ezen épületeknél a válaszfal rendszerek helyes megválasztásával lehet segíteni a későbbi rugalmas felhasználást.

6.1.2.7. Speciális területek műszaki követelményeinek leírása

- Elektromos tervezéskor betartandó szabvány: MSZ HD 60364-7-710 Mesterséges levegőellátásnál betartandó szabvány: MSZ 03-190-87
- Tűzvédelmi tervezéskor betartandó szabvány: 54/2014 (XII. 5.) BM Rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

- Belső téri munkahelyek megvilágításáról szóló szabvány : MSZ EN 12464-1:2012
- Sugárzás elleni védelménél betartandó szabvány: MSZ 824
- Padlóburkolat kialakításánál betartandó szabványok: MSZ EN 686:2019 (rugalmas burlokatok), MSZ EN ISO 10545-7:2000 (kerámia)
- Akusztikai tervezésnél betartandó szabvány: MSZ 15601-1:2007
- Ajtók s ablakok kialakításánál betartandó szabvány: MSZ EN 14351-1
- A természetes szellőzésű helyiségeknél a nyitható ablakokra szúnyogháló szerelése kötelező!

10.4. IV. sz. melléklet: Orvostechnológiai szükséglet tételenként és azok beárazása

10.4.1. Műtők- és a hozzá tartozó ébredők műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Műtő helyiségek felszerelés	db	Egység ár	Bruttó ár	Bruttó összesen
Műtőasztal	4	13 400 000	17 018 000	68 072 000
Megfelelő megvilágítást biztosító műtőlámpa/műtőlámparendszer	4	1 340 000	1 701 800	6 807 200
Mobil műtőlámpa	1	890 000	1 130 300	1 130 300
Központi vagy egyedi gázellátó - staív	4	1 120 000	1 422 400	5 689 600
Nagysebészeti altatógép, lélegeztetővel, monitorral	4	22 000 000	27 940 000	111 760 000
Műtési észlelő EKG rendszer + monitor	4	2 950 000	3 746 500	14 986 000
Infúziós pumpa + állvány	4	610 000	774 600	3 098 800
Mobil röntgen és/vagy tv képerősítő rendszer	1	14 500 000	18 415 000	18 415 000
Nagyfrekvenciájú vágó- és elektrocoaguláló készülék	4	13 610 000	17 284 700	69 138 800
Műszerasztal gördíthető (fékezhető)	4	117 000	148 590	594 360
Műszerelőasztal, Sonnenburg (fékezhető)	4	410 000	520 700	2 082 800
Operatóri szék (karos, állítható)	4	170 000	215 900	863 600
Műszerasztal fix	4	140 000	177 800	711 200
Műtőszármoly, kétlépcsős	4	76 000	96 520	386 080
Infúziós állvány, műtőasztalhoz csatlakoztatható	4	140 000	177 800	711 200
Sterildoboz tároló és állvány	4	610 000	774 700	3 098 800
Röntgenfilmnéző szekrény vagy digitális röntgenarchívumhoz csatlakozó nagy monitor	4	270 000	342 900	1 371 600

Vérkészítmény tárolására alkalmas hűtő	1	2 100 000	2 667 000	2 667 000
Gyógyszer tárolására alkalmas hűtő	1	1 200 000	1 524 000	1 524 000
Vérkészítmény melegítő készülék	1	520 000	660 400	660 400
Sugárvédő ólomgumikötények, egyéb védőeszközök	4	42 000	53 340	213 360
Defibrillátor (mobil) műtőraktusonként	4	3 335 000	4 235 450	16 941 800
Központi szívó	4	140 000	177 800	711 200
Izoláló állvány	4	170 000	215 900	863 600
Ledobó állvány	4	110 000	139 700	558 800
Tolókosci	2	270 000	342 900	685 800
Laparoszkópos Full HD torony	1	33 070 866	42 000 000	42 000 000
Videolaparoszkópos torony 3D-s	1	40 944 882	52 000 000	52 000 000

Ébredő-megfigyelő helyiség	db	Egység ár	Bruttó ár	Bruttó összesen
EKG monitor	1	450 000	571 500	571 500
EKG	1	345 000	438 150	438 150
Pulzoximéter	3	140 000	177 800	533 400
Vérnyomásmérő	3	24 000	30 480	91 440
Hőmérő	3	17 000	21 590	64 770
Defibrillátor (mobil)	1	3 335 000	4 235 450	16 941 800
Lélegeztető ballon	1	80 000	101 600	101 600
Laryngoszkóp (teljes lapoc sorozattal)	1	150 000	190 500	190 500
Respirométer	1	310 000	393 700	393 700
Respirátor	1	7 200 000	9 144 000	9 144 000
Infúziós pumpa	1	473 000	600 710	600 710
Infúziós állvány	3	170 000	215 900	647 700
Egyszerhasználatos tűk, fecskendők, kanülök	1	50 000	63 500	63 500

Vérgáz analizátor	1	8 400 000	10 668 000	10 668 000
Vizsgálólámpa	1	170 000	215 900	215 900
Tolókosci (ülő-fekvő)	1	230 000	292 100	292 100
Zárható gyógyszereszekrény + a betegellátáshoz szükséges gyógyszerek	1	260 000	330 200	330 200
Hűtőszekrény (gyógyszer)	1	240 000	304 800	304 800
ÖSSZESEN:				469 337 070

10.4.2. Intenzív ellátás műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Intenzív ellátást végző fekvőbeteg osztály 10 ágyas	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Központi betegőrző monitor	1	3 350 000	4 254 500	4 254 500
Ágymelletti betegőrző monitor (minimum: EKG, pulzusszám, non-invazív vérnyomásmérés lehetősége)	10	450 000	571 500	5 715 000
Kapnográf (pco ₂ mérési lehetőség)	1	650 000	825 500	825 500
Pulzoximéter	10	140 000	177 800	1 778 000
Aritmia monitorozás	10	170 000	215 900	2 159 000
ST-T analízis	10	165 000	209 550	2 095 500
Folyamatos testhőmérséklet monitorozás	2	112 000	142 240	284 480
Véres vérnyomásmérő (min. 2 csatorna)	5	190 000	241 300	1 206 500
Invazív perctérfogat monitorozási lehetőség	2	184 000	233 680	467 360
Lélegeztető készülék	10	7 200 000	9 144 000	91 440 000
Fiberoptikás brochoscop	1	6 800 000	8 636 000	8 636 000
Kézi lélegeztető ballon	3	80 000	101 600	304 800
Mobil újraélesztési egység, defibrillátor nélkül	1	310 000	393 700	393 700
Defibrillátor, hordozható	1	3 335 000	4 235 450	4 235 450
Pacemaker, külső	2	274 000	347 980	695 960
Váladákszívó készülék, fali	20	41 000	52 070	1 041 400

Mellkasszívó készülék, fali	1	104 000	132 080	132 080
Motoros fecskendő (perfúzor)	30	461 000	585 470	17 564 100
Infúziós pumpa (infúzor)	20	473 000	600 710	12 014 200
Vér-infúzió melegítő egyszerű	3	520 000	660 400	1 981 200
Laringoszkóp	3	150 000	190 500	571 500
Mobil röntgen készülék	1	14 500 000	18 415 000	18 415 000
Vérgáz analizátor	1	8 400 000	10 668 000	10 668 000
Haemoglobinométer	1	24 000	30 480	30 480
K-Na koncentráció mérő	1	2 400 000	3 048 000	3 048 000
Vércukor meghatározó készülék	1	15 000	19 050	19 050
Betegmelegítő készülék (meleg levegős típusú)	2	495 000	628 650	1 257 300
Multifunkciós vértisztító készülék, folyamatos kezelésre is alkalmas	1	10 400 000	13 208 000	13 208 000
Testhelyzet változtatására alkalmas ITO ágy	10	2 500 000	3 175 000	31 750 000
ÖSSZESEN:				236 192 060

10.4.3. Sterilizáló műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Sterilizáló	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Autokláv	2	22 000 000	27 940 000	55 880 000
Mosogatógép	2	670 000	1 340 000	2 680 000
Ultrahangos tisztító berendezés	1	8 600 000	10 922 000	10 922 000
Hőérzékeny anyagok sterilizálására engedélyezett Plazma sterilizáló	1	31 000 000	39 370 000	39 370 000
Berakodó kocsi	2	660 000	838 200	1 676 400
ÖSSZESEN:				110 528 400

10.4.4. Laboratórium műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Labor diagnosztika	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Centrifuga (db)	2	640 000	812 000	1 625 600
Denzitóméter (db)	1	300 000	381 000	381 000
Elektroforézis berendezés (db)	1	820 000	1 041 400	1 041 400
Hematológiai automata min.18 paraméteres (db)	2	14 000 000	17 780 000	35 560 000
Immunkémiai automata, félautomata	2	16 000 000	20 320 000	40 640 000
Felületi radioaktív sugárszennyezettségmérő (db)	1	1 000 000	1 270 000	1 270 000
Mikroszkóp (db)	2	1 100 000	1 397 000	2 794 000
ÖSSZESEN				83 312 000

10.4.5. Képképző diagnosztika műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Képképző Diagnosztika	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Felvételi röntgen berendezés	1	70 000 000 Ft	88 900 000	88 900 000
Digitális kiolvasó	1			
UH diagnosztikai készülék	2	23 500 000 Ft	29 845 000	59 690 000
Vizsgálópamlag	1	65 000 Ft	82 550	82 550
CT diagnosztikai készülék (128 szeletes)	0	199 000 000 Ft	252 730 000	0
MRI diagnosztikai készülék	1	295 000 000 Ft	374 650 000	374 650 000
Radiológiai diagnosztikai munkaállomás	1			
Sugárvédelmi eszközök	1			
ÖSSZESEN:				523 322 550

10.4.6. Kardiológiai szakma műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Kardiológiai osztály 14 ágyas	db	Egység ár	Bruttó ár	Bruttó összesen
Antidecubitor ágy/matrac	1	2 500 000	3 175 000	3 175 000
Volumenpumpa és perfúzor	2	473 000	600 710	1 201 420
Testhelyzet változtatására alkalmas ágy	14	2 000 000	2 540 000	35 560 000
Vérnyomásmérő	2	24 000	30 480	60 960
Külső pacemaker	2	274 000	347 980	695 960
Hordozható defibrillátor	1	3 335 000	4 235 450	4 235 450
Mini-doppler	1	1 146 000	1 455 420	1 455 420
12 elvezetéses EKG	2	2 984 000	3 789 680	7 579 360
Telemetriás EKG felvevő és kiértékelő	1	345 000	438 150	438 150
Telemetriás EKG-monitorozási rendszer	1	450 000	571 500	571 500
Kerékpár vagy futószalag ergométer	1	1 320 000	1 676 400	1 676 400
Dopplerrel is rendelkező echocardiográf (2D, M-Mode, színes és folyamatos Dopplerrel felszerelve)	1	2 600 000	3 302 000	3 302 000
Transzoesophageális transzducer	1	1 780 000	2 260 600	2 260 600

Kardiológiai szakmaspecifikus őrző	db	Egység ár	Bruttó ár	Bruttó összesen
Gyógyszeradagoló perfúzor ágyanként	6	461 000	585 470	3 512 820
Antidecubitor matrac (prevenciós és terápiás)	1	800 000	1 016 000	1 016 000
Volumetriás pumpa ágyanként	6	473 000	600 710	3 604 260
Centrális vénaszúráshoz való Seldinger technikájú szett, elektróda	1	1 170 000	1 485 900	1 485 900
Nyomásmérő szett	1	1 400 000	1 778 000	1 778 000
Swan-Ganz katéter	1	800 000	1 016 000	1 016 000
12 elvezetéses EKG	1	2 984 000	3 789 680	3 789 680
Ideiglenes pacemaker	1	274 000	347 980	347 980

Cardioverter külső elektródával, illetve speciális öntapadós tappanccsal	1	540 000	685 800	685 800
Mobil pulzoximéter	1	140 000	177 800	177 800
Lélegeztető készülék	1	7 200 000	9 144 000	9 144 000
Transzport lélegeztetőgép	1	4 635 500	5 887 085	5 887 085
Központi betegőrző monitor	1	3 350 000	4 254 500	4 254 500
Ágymelletti betegőrző monitor (minimum: EKG, pulzusszám, non-invazív vérnyomásmérés lehetősége) ágyanként	6	450 000	571 500	3 429 000
Kapnográf (pCO2 mérési lehetőség)	1	650 000	825 500	825 500
Pulzoximéter ágyanként	6	140 000	177 800	1 066 800
Folyamatos maghőmérséklet monitorozás	1	112 000	142 240	141 240
Invazív perctérfogat monitorozási lehetőség	1	184 000	233 680	233 680
Váladákszívó készülék, fali ágyanként	6	41 000	52 070	312 420
Mellkasszívó készülék, fali	1	104 000	132 080	132 080
ACT meghatározására alkalmas eszköz	1	540 000	685 800	685 800
Vércukormérő	1	15 000	19 050	19 050
ASTRUP-készülék	1	8 400 000	10 668 000	10 668 000
Biomarker meghatározáshoz szükséges kit (troponin)	1	207 000	262 890	262 890
Laringoszkóp	1	150 000	190 500	190 500
Kézi lélegeztető ballon	1	80 000	101 600	101 600
Testhelyzet változtatására alkalmas ITO ágy	6	2 500 000	3 175 000	19 050 000
Mobil újraélesztési egység	1	310 000	393 700	393 700

EKG vizsgálatok	db	Egység ár	Bruttó ár	Bruttó összesen
12 elvezetéses EKG készülék képernyővel és regisztrálóval	1	450 000	571 500	571 500

Ambuláns EKG monitorozás (Holter)	db	Egység ár	Bruttó ár	Bruttó összesen
Holter kiértékelőhöz 3-6 felvevő készülék	1	3 600 000	4 572 000	4 572 000

Terheléses kardiológia	db	Egység ár	Bruttó ár	Bruttó összesen
12 elvezetéses EKG automata kiértékeléssel és vérnyomás mérési lehetőséggel	1	1 397 000	1 774 190	1 774 190
Kerékpár ergométer/futószalag	1	2 263 000	2 874 010	2 874 010
Real-time papírregisztráló	1	340 000	431 800	431 800

Echocardiographiai diagnosztika járóbeteg szakrendelés	db	Egység ár	Bruttó ár	Bruttó összesen
Színes, folyamatos hullámú (CW) és pulzatis Dopplerrel (PW) is rendelkező echocardiograph, beépített EKG, video vagy digitális képrögzítés	1	3 400 000	4 318 000	4 318 000
Endoscopos mosótál/ultrahangos tisztító/automata eszközmű	1	9 200 000	11 684 000	11 684 000
12 elvezetéses EKG	1	2 984 000	3 789 680	3 789 680
Vérnyomásmérő	1	24 000	30 480	30 480
Pulzoximéter	1	140 000	177 800	177 800
Defibrillátor	1	3 335 000	4 235 450	4 235 450
Mobil/fali oxigénellátás	1	1 400 000	1 778 000	1 778 000
Reanimációs felszerelés	1	310 000	393 700	393 700

ÖSSZESEN:

173 054 915

10.4.7. Sebészeti szakma műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Sebészeti	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Diathermia	1	13 610 000	17 284 700	17 284 700
Rectoscopia	1	2 968 000	3 769 360	3 769 360

UH készülék - hasi	1	14 000 000	17 780 000	17 780 000
Sebészeti műszertálcák	1	3 400 000	4 318 000	4 318 000
Sebészeti vizsgálóasztal	1	1 750 000	2 222 500	2 222 500
Vérnyomásmérő, mandzsettásor	1	28 000	35 560	35 560
EKG (hordozható)	1	490 000	622 300	622 300
Kötözőkocsi	1	265 000	336 550	336 550
Sterildoboz nyitó állvány, 1 polcos	1	80 000	101 600	101 600
Műtőlámpa, mennyezeti	1	2 570 000	3 263 900	3 263 900
Mennyezeti statív	1	2 600 000	3 302 000	3 302 000
Kéziműszerek	1	325 000	412 750	412 750
Gördíthető műszerasztal	1	70 000	88 900	88 900
Elektrokauter	1	370 000	469 900	469 900
Három részes elektromosan állítható betegágy	60	590 000	749 300	44 958 000
Éjjeliszekevény etetőlapos	60	90 000	114 300	6 858 000
Elektromos antidecubitor matrac	20	480 000	609 600	12 192 000
Televízió	20	120 000	152 400	3 048 000
Fekvőbeteg fürdetőkocsi	2	1 350 000	1 714 500	3 429 000
Gyógyszerosztó kocsi	2	1 350 000	1 714 500	3 429 000
Gyógyszerhűtő berendezés 95 literes, pult alá helyezhető, fiókos	2	1 000 000	1 270 000	2 540 000
Ágyazókocsi	2	110 000	139 700	279 400
Szennyesgyűjtő kocsi, 2 zsákos	2	95 000	120 650	241 300
Ágytálmósó berendezés	2	2 150 000	2 730 500	5 461 000
Ágytáltartó állvány	2	150 000	190 500	381 000
Mobil betegemelő készülék	1	1 288 000	1 635 760	1 635 760
Ülőbeteg tolokocsi	4	70 000	88 900	355 600

Fekvőbeteg tolokocsi	4	160 000	203 200	812 800
Reflexkalapács	1	3 000	3 810	3 810
Személmérleg magasságmérővel	1	160 000	203 200	203 200
Vércukor meghatározásához eszköz	1	35 000	44 450	44 450
Vizsgáló ágy 3 részes, emelhető magasságú (elektromos)	1	370 000	469 900	469 900
Vizsgálólámpa, mobil	1	570 000	723 900	723 900
Gördíthető műszerasztal	1	70 000	88 900	88 900
Mobil szívó	1	165 000	209 550	209 550
Kötözőkocsi	2	265 000	336 550	673 100
Infúziós pumpa, fecskendő	8	500 000	635 000	5 080 000
Infrás hőmérő	2	9 500	12 065	24 130
Volumetrikus infúziós pumpa	8	500 000	635 000	5 080 000
Sterildoboz nyitó állvány, 1 polcos	1	180 000	228 600	228 600
UH készülék	1	13 100 000	16 637 000	16 637 000
ÖSSZESEN:				169 095 420

10.4.8. Neurológiai műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Neurológia fekvőbeteg osztály 30 ágyas	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Három részes elektromosan állítható betegágy	30	590 000	749 300	22 479 000
Éjjeliszekevény etetőlapos	30	90 000	114 300	3 429 000
Elektromos antidecubitor matrac	15	480 000	609 600	9 144 000
Televízió	10	120 000	152 400	1 524 000
Fekvőbeteg fürdetőkocsi	1	1 350 000	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerosztó kocsi	1	1 350 000	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerhűtő berendezés 95 literes, pult alá helyezhető, fiókos	1	1 000 000	1 270 000	1 270 000

Ágyazókocsi	2	110 000	139 700	279 400
Szennyesgyűjtő kocsi, 2 zsákos	2	95 000	120 650	241 300
Ágytálmósó berendezés	1	2 150 000	2 730 500	2 730 500
Ágytálmósó állvány	1	150 000	190 500	190 500
Mobil betegemelő készülék	1	1 288 000	1 635 760	1 635 760
Ülőbeteg toló kocsi	2	70 000	88 900	177 800
Fekvőbeteg toló kocsi	3	160 000	203 200	609 600
Vérnyomásmérő, vérnyomásmérő mandzsettásor	1	28 000	35 560	35 560
EKG (hordozható)	1	490 000	622 300	622 300
Reflexkalapács	1	3 000	3 810	3 810
Személmérleg magasságmérővel	1	160 000	203 200	203 200
Vércukor meghatározásához eszköz	1	35 000	44 450	44 450
Vizsgáló ágy 3 részes, emelhető magasságú (elektromos)	1	370 000	469 900	469 900
Vizsgálólámpa, mobil	1	570 000	723 900	723 900
Gördíthető műszerasztal	1	70 000	88 900	88 900
Mobil szívó	1	165 000	209 550	209 550
Kötözőkocsi	1	265 000	336 550	336 550
Infúziós pumpa, fecskendő	6	500 000	635 000	3 810 000
Infrás hőmérő	2	9 500	12 065	24 130
Volumetrikus infúziós pumpa	6	500 000	635 000	3 810 000
Sterildoboz nyitó állvány, 1 polcos	1	180 000	228 600	228 600
Szemtükör, fültükör	1	340 000	431 800	431 800
Szaglás, ízérzés vizsgálat tálcái, visus tábla, hangvilla	1	410 000	520 700	520 700
Érzés-, aphasia-, demencia vizsgálat tesztlapjai	1	280 000	355 600	355 600
UH készülék – doppler	1	14 000 000	17 780 000	17 780 000
ÖSSZESEN:				76 838 810

10.4.9. Általános belgyógyászat műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Belgyógyászat fekvőbeteg osztály 40 ágyas	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Három részes elektromosan állítható betegágy	40	590 000 Ft	749 300	29 972 000
Éjjeliszekevény etetőlapos	40	90 000 Ft	114 300	4 572 000
Elektromos antidecubitor matrac	20	480 000 Ft	609 600	12 192 000
Televízió	14	120 000 Ft	152 400	2 133 600
Fekvőbeteg fürdetőkocsi	1	1 350 000 Ft	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerosztó kocsi	1	1 350 000 Ft	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerhűtő berendezés 95 literes, pult alá helyezhető, fiókos	1	1 000 000 Ft	1 270 000	1 270 000
Ágyazókocsi	2	110 000 Ft	139 700	279 400
Szennyeggyűjtő kocsi, 2 zsákos	2	95 000 Ft	120 650	241 300
Ágytálmósó berendezés	1	2 150 000 Ft	2 730 500	2 730 500
Ágytálmartó állvány	1	150 000 Ft	190 500	190 500
Mobil betegemelő készülék	1	1 288 000 Ft	1 635 760	1 635 760
Ülőbeteg tolokocsi	2	70 000 Ft	88 900	177 800
Fekvőbeteg tolokocsi	3	160 000 Ft	203 200	609 600
Vérnyomásmérő, vérnyomásmérő mandzsettásor	1	28 000 Ft	35 560	35 560
EKG (hordozható)	1	490 000 Ft	622 300	622 300
Reflexkalapács	1	3 000 Ft	3 810	3 810
Személmérleg magasságmérővel	1	160 000 Ft	203 200	203 200
Vércukor meghatározásához eszköz	1	35 000 Ft	44 450	44 450
Vizsgáló ágy 3 részes, emelhető magasságú (elektromos)	1	370 000 Ft	469 900	469 900
Vizsgálólámpa, mobil	1	570 000 Ft	723 900	723 900

Gördíthető műszerasztal	1	70 000 Ft	88 900	88 900
Mobil szívó	1	165 000 Ft	209 550	209 550
Kötözőkocsi	1	265 000 Ft	336 550	336 550
Infúziós pumpa, fecskendő	6	500 000 Ft	635 000	3 810 000
Infrás hőmérő	2	9 500 Ft	12 065	24 130
Volumetrikus infúziós pumpa	6	500 000 Ft	635 000	3 810 000
Sterildoboz nyitó állvány, 1 polcos	1	180 000 Ft	228 600	228 600
UH készülék	1	13 100 000 Ft	16 637 000	16 637 000
ÖSSZESEN:				86 681 310

10.4.10. Endokrinológia, anyagcsere és diabetológia műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Endokrinológia, anyagcsere és diabetológia fekvőbeteg osztály 20 ágyas	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Három részes elektromosan állítható betegágy	20	590 000	749 300	14 986 000
Éjjeliszekrény etetőlapos	20	90 000	114 300	2 286 000
Elektromos antidecubitor matrac	10	480 000	609 600	6 096 000
Televízió	7	120 000	152 400	1 066 800
Fekvőbeteg fürdetőkocsi	1	1 350 000	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerosztó kocsi	1	1 350 000	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerhűtő berendezés 95 literes, pult alá helyezhető, fiókos	1	1 000 000	1 270 000	1 270 000
Ágyazókocsi	2	110 000	139 700	279 400
Szennyegyűjtő kocsi, 2 zsákos	2	95 000	120 650	241 300
Ágytálmósó berendezés	1	2 150 000	2 730 500	2 730 500
Ágytálmósó állvány	1	150 000	190 500	190 500
Mobil betegemelő készülék	1	1 288 000	1 635 760	1 635 760
Ülőbeteg tolokocsi	2	70 000	88 900	177 800
Fekvőbeteg tolokocsi	2	160 000	203 200	406 400
Vérnyomásmérő, vérnyomásmérő mandzsettásor	1	28 000	35 560	35 560

EKG (hordozható)	1	490 000	622 300	622 300
Reflexkalapács	1	3 000	3 810	3 810
Személmérleg magasságmérővel	1	160 000	203 200	203 200
Vércukor meghatározásához eszköz	1	35 000	44 450	44 450
Vizsgáló ágy 3 részes, emelhető magasságú (elektromos)	1	370 000	469 900	469 900
Vizsgálólámpa, mobil	1	570 000	723 900	723 900
Gördíthető műszerasztal	1	70 000	88 900	88 900
Mobil szívó	1	165 000	209 550	209 550
Kötözőkocsi	1	265 000	336 550	336 550
Infúziós pumpa, fecskendő	4	500 000	635 000	2 540 000
Infrás hőmérő	2	9 500	12 065	24 130
Volumetrikus infúziós pumpa	4	500 000	635 000	2 540 000
Sterildoboz nyitó állvány, 1 polcos	1	180 000	228 600	228 600
UH készülék	1	13 100 000	16 637 000	16 637 000
ÖSSZESEN:				59 503 310

10.4.11. Gasztroenterológia műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Gasztroenterológia fekvőbeteg osztály 20 ágyas	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Három részes elektromosan állítható betegágy	20	590 000	749 300	14 986 000
Éjjeliszekrény etetőlapos	20	90 000	114 300	2 286 000
Elektromos antidecubitor matrac	5	480 000	609 600	3 048 000
Televízió	8	120 000	152 400	1 219 200
Fekvőbeteg fürdetőkocsi	1	1 350 000	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerosztó kocsi	1	1 350 000	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerhűtő berendezés 95 literes, pult alá helyezhető, fiókos	1	1 000 000	1 270 000	1 270 000
Ágyazókocsi	1	110 000	139 700	139 700
Szennyegyűjtő kocsi, 2 zsákos	2	95 000	120 650	241 300

Ágytálmósó berendezés	1	2 150 000	2 730 500	2 730 500
Ágytálmósó állvány	1	150 000	190 500	190 500
Mobil betegemelő készülék	1	1 288 000	1 635 760	1 635 760
Ülőbeteg tolokocsi	2	70 000	88 900	177 800
Fekvőbeteg tolokocsi	3	160 000	203 200	609 600
Vérnyomásmérő, vérnyomásmérő mandzsettásor	1	28 000	35 560	35 560
EKG (hordozható)	1	490 000	622 300	622 300
Reflexkalapács	1	3 000	3 810	3 810
Személmérleg magasságmérővel	1	160 000	203 200	203 200
Vércukor meghatározásához eszköz	1	35 000	44 450	44 450
Vizsgáló ágy 3 részes, emelhető magasságú (elektromos)	1	370 000	469 900	469 900
Vizsgálólámpa, mobil	1	570 000	723 900	723 900
Gördíthető műszerasztal	1	70 000	88 900	88 900
Mobil szívó	1	165 000	209 550	209 550
Kötözőkocsi	1	265 000	336 550	336 550
Infrás hőmérő	2	9 500	12 065	24 130
Volumetrikus infúziós pumpa	4	500 000	635 000	2 540 000
Sterildoboz nyitó állvány, 1 polcos	1	180 000	228 600	228 600

Gasztroenterológia labor	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Gasztroendoszkópos torony	2	28 000 000	35 560 000	71 120 000
Gasztroszkópos ultrahang készülék	1	25 000 000	31 750 000	31 750 000
Mennyezeti tandem statív	2	4 200 000	5 334 000	10 668 000
Vizsgálólámpa, mennyezeti, LCD monitorral	2	2 570 000	3 263 900	6 527 800
Endoszkópos vizsgálóasztal	2	1 980 000	2 514 600	5 029 200
Sebészeti képerősítő 9"	1	23 000 000	29 210 000	29 210 000
Rtg képmegjelenítő munkaállomás	1	5 500 000	6 985 000	6 985 000
Ólom kötények	4	700 000	889 000	3 556 000

Intenzív ágysáv	2	625 000	793 750	1 587 500
Endoszkópmosó-fertőtlenítő berendezés	1	7 500 000	9 525 000	9 525 000
Endoszkópmosó-fertőtlenítő berendezés - ERCP hez	1	7 500 000	9 525 000	9 525 000
Endoszkóptároló szekrény	2	8 500 000	10 795 000	21 590 000
Három részes elektromosan állítható betegágy	2	590 000	749 300	1 498 600
Éjjeliszekrény etetőlapos	2	90 000	114 300	228 600
ÖSSZESEN:				246 294 910

10.4.12. Nőgyógyászat műszer- és felszerelés igénye és kiadásai

Nőgyógyászat fekvőbeteg osztály 30 ágyas	db	Egység ár/nettó	Bruttó ár / db	Bruttó összesen
Három részes elektromosan állítható betegágy	30	590 000	749 300	22 479 000
Éjjeliszekrény etetőlapos	30	90 000	114 300	3 429 000
Elektromos antidecubitor matrac	15	480 000	609 600	9 144 000
Televízió	10	120 000	152 400	1 524 000
Fekvőbeteg fürdetőkocsi	1	1 350 000	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerosztó kocsi	1	1 350 000	1 714 500	1 714 500
Gyógyszerhűtő berendezés 95 literes, pult alá helyezhető, fiókos	1	1 000 000	1 270 000	1 270 000
Ágyazókocsi	2	110 000	139 700	279 400
Szennyesgyűjtő kocsi, 2 zsákos	2	95 000	120 650	241 300
Ágytálmósó berendezés	1	2 150 000	2 730 500	2 730 500
Ágytáltartó állvány	1	150 000	190 500	190 500
Mobil betegemelő készülék	1	1 288 000	1 635 760	1 635 760
Ülőbeteg tolokocsi	2	70 000	88 900	177 800
Fekvőbeteg tolokocsi	3	160 000	203 200	609 600
Vérnyomásmérő, vérnyomásmérő mandzsettator	1	28 000	35 560	35 560
EKG (hordozható)	1	490 000	622 300	622 300

Reflexkalapács	1	3 000	3 810	3 810
Személmérleg magasságmérővel	1	160 000	203 200	203 200
Vércukor meghatározáshoz eszköz	1	35 000	44 450	44 450
Vizsgáló ágy 3 részes, emelhető magasságú (elektromos)	1	370 000	469 900	469 900
Vizsgálólámpa, mobil	1	570 000	723 900	723 900
Gördíthető műszerasztal	1	70 000	88 900	88 900
Mobil szívó	1	165 000	209 550	209 550
Kötözőkocsi	1	265 000	336 550	336 550
Infúziós pumpa, fecskendő	6	500 000	635 000	3 810 000
Infrás hőmérő	2	9 500	12 065	24 130
Volumetrikus infúziós pumpa	6	500 000	635 000	3 810 000
Sterildoboz nyitó állvány, 1 polcos	1	180 000	228 600	228 600
UH készülék nőgyógyászati (hüvelyi) vizsgálófejjel	1	15 600 000	19 812 000	19 812 000
Kolposzkóp	1	2 146 300	2 725 801	2 725 801
Nőgyógyászati vizsgáló asztal	2	1 750 000	2 222 500	4 445 000
Hüvelyi vizsgálathoz szükséges eszközök	1	3 250 000	4 127 500	4 127 500
ÖSSZESEN:				88 861 011

10.5. . sz melléklet: NEAK szakmakódonkénti NEAK kimutatás bevétel becsléséhez

Országos, Budapest NEAK adatok 2020 – Jegyzetomb

Fájl Szerkesztés Formátum Nézet Súgó

NEAK

Készült: 2021 Januar 18
Lap: 1

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített - korrigált - teljesítmény adatai
Időszak: 2020.01-2020.12
Országos összesen

Szakma Kód Megnevezés	Finan. eset	Teljes eset	Aktív ápolások			Case-mix index	Cm index- orsz.átl.	Elsz.áp. nap	Norm. nap	Enap/ Nnap/ fin.eset			
			Hosszú nap	Int. hnap	S ú l y s z á m összesen h.nap								
0100 Belgyógyászat	109874	106388	13502.82	0	109216.01	337.57	109553.58	1.02975	-0.22764	979469.0	1025552.92	8.9	9.3
0101 Angiológia, phleb	7499	7354	1013.10	0	9400.03	25.33	9425.36	1.28161	0.02422	69654.0	70917.77	9.3	9.5
0102 Haematológia	21769	21252	12215.51	0	49191.39	305.39	49496.78	2.32908	1.07169	168599.0	201999.37	7.7	9.3
0103 Endokrinológia, a	12883	12545	2004.53	0	12432.97	50.11	12483.08	0.99503	-0.26236	111194.0	114194.15	8.6	8.9
0104 Gasztroenterológia	39873	38976	5418.26	0	41364.56	135.46	41500.01	1.06477	-0.19262	324050.0	340589.18	8.1	8.5
0105 Nefrológia	14863	14405	2375.45	0	18009.07	59.39	18068.45	1.25431	-0.00308	140913.0	146129.25	9.5	9.8
0106 Geriátria	2301	2298	1154.45	0	2369.16	28.86	2398.02	1.04340	-0.21399	31367.0	25898.33	13.6	11.3
0109 Allergológia és k	6465	6366	663.95	0	6607.09	16.60	6623.69	1.04042	-0.21697	44394.0	51118.01	6.9	7.9
0112 Haemopoetikus öss	130	117	427.36	0	608.91	10.68	619.60	5.30587	4.04848	2256.0	2238.00	17.4	17.2
0200 Sebészet	98292	97594	8577.37	0	133130.35	214.43	133344.79	1.36633	0.10894	519498.0	681687.97	5.3	6.9
0202 Tüdő- és mellkass	4240	4097	320.95	0	7263.01	8.02	7271.03	1.77470	0.51731	29244.0	32839.15	6.9	7.7
0203 Érsebészet	13356	13182	1941.30	0	27750.41	48.53	27798.94	2.10886	0.85147	95856.0	106422.40	7.2	8.0
0204 Idegsebészet	14987	14435	1917.23	0	45942.59	47.93	45990.52	3.18613	1.92874	98118.0	127856.93	6.5	8.5
0205 Szívsebészet	3178	3076	1893.55	0	25827.23	47.34	25874.57	8.41111	7.15372	42708.0	40527.77	13.4	12.8
0208 Szerv-transzplant	1448	1430	213.39	0	3182.92	5.33	3188.25	2.22933	0.97194	12428.0	13331.26	8.6	9.2
0215 Csecsemő- és gyer	4	4	0.00	0	13.31	0.00	13.31	3.49294	2.23555	73.0	34.78	19.2	9.1
0400 Szüléset-nőgyógy	11031	12431	0.00	0	11915.03	0.00	11915.03	0.95847	-0.29892	25360.0	23070.40	2.3	2.1
0405 Szüléset	208413	207413	4906.85	0	133571.16	122.67	133693.83	0.64458	-0.61281	780131.0	1088593.42	3.7	5.2
0406 Nőgyógyászat	66906	67461	845.05	0	39447.30	21.13	39468.42	0.58505	-0.67234	151865.0	194062.32	2.3	2.9
0500 Csecsemő- és gyer	71295	49356	2682.60	0	45265.43	67.06	45332.50	0.91847	-0.33892	279273.0	376817.66	3.9	5.3
0502 PIC	10427	8974	471.61	1889	41549.45	263.66	41813.11	4.65936	3.40198	137292.0	157900.25	13.2	15.1
0503 Csecsemő- és gyer	1900	1278	409.49	0	2242.75	10.24	2252.98	1.76346	0.50607	13058.0	12514.11	6.9	6.6
0504 Gyermekek-tüdőgyógy	5959	4848	306.14	0	4866.90	7.65	4874.55	1.00546	-0.25193	23909.0	32621.77	4.0	5.5
0505 Gyermekek-gasztroen	7222	5883	391.94	0	5594.88	9.80	5604.68	0.95262	-0.30477	31063.0	44896.57	4.3	6.2
0506 Gyermekeksebészet	18939	16096	769.96	0	13833.85	19.25	13853.10	0.86066	-0.39673	50364.0	82242.57	2.7	4.3

252. sor, 64. oszlop 100% Windows (CRLF) ANSI

Országos, Budapest NEAK adatok 2020 – Jegyzetömb

Fájl Szerkesztés Formátum Nézet Súgó

0506	Gyermeksebészet	18939	16096	769.96	0	13833.85	19.25	13853.10	0.86066	-0.39673	50364.0	82242.57	2.7	4.3
0508	Gyermekszemészet	724	701	0.00	0	464.12	0.00	464.12	0.66238	-0.59501	1345.0	1837.51	1.9	2.5
0509	Csecsemő és gyermek	7900	6243	0.76	0	3218.57	0.02	3218.59	0.51555	-0.74184	14041.0	25454.28	1.8	3.2
0511	Gyermekneurológia	7313	6328	594.79	0	6030.52	14.87	6045.39	0.95527	-0.30212	29924.0	42428.75	4.1	5.8
0515	Csecsemő- és gyer	3612	3361	567.94	5662	12674.13	769.13	13443.26	3.99956	2.74217	32322.0	40267.92	8.9	11.1
0521	Fejlesztésneurológi	404	269	0.00	0	925.52	0.00	925.52	3.43791	2.18052	3328.0	4250.00	8.2	10.5
0600	Fül-orr-gégegyógy	36802	35571	2280.49	0	26106.60	57.01	26163.61	0.73554	-0.52185	134236.0	179011.65	3.6	4.9
0700	Szemészet	94784	94648	97.05	0	69608.46	2.43	69610.89	0.73547	-0.52192	123422.0	138358.60	1.3	1.5
0800	Bőr- és nemibeteg	5334	5297	166.65	0	4520.09	4.17	4524.25	0.85418	-0.40321	35701.0	37334.45	6.7	7.0
0900	Neurológia	47189	46605	8557.54	0	47871.32	213.94	48085.26	1.03175	-0.22564	361834.0	400907.41	7.7	8.5
0901	Stroke ellátás	18087	17454	5536.13	0	29292.13	138.40	29430.53	1.68616	0.42877	159699.0	156083.37	8.8	8.6
1000	Ortopédia	27756	27327	3276.64	0	59047.44	81.92	59129.36	2.16380	0.90641	139167.0	193096.40	5.0	7.0
1001	Gerincsebészet	2593	2566	261.18	0	6158.84	6.53	6165.37	2.40283	1.14544	17271.0	24971.48	6.7	9.6
1002	Traumatológia	96249	94233	18078.19	0	153901.97	451.95	154353.92	1.63800	0.38061	529037.0	613214.62	5.5	6.4
1003	Kézsebészet	866	866	0.00	0	471.14	0.00	471.14	0.54404	-0.71335	866.0	868.00	1.0	1.0
1100	Urológia	46415	45992	2897.50	0	46669.73	72.44	46742.16	1.01632	-0.24107	167633.0	214244.50	3.6	4.6
1200	Klinikai onkológi	194902	190833	14609.81	0	190646.40	365.25	191011.64	1.00094	-0.25645	559596.0	605669.56	2.9	3.1
1201	Sugárterápia	45784	44681	13098.68	0	79300.21	327.47	79627.68	1.78212	0.52473	341421.0	403327.93	7.5	8.8
1301	Dento-alveoláris	10	10	0.00	0	8.51	0.00	8.51	0.85131	-0.40608	10.0	10.00	1.0	1.0
1309	Általános aneszté	1400	1403	0.00	0	1683.32	0.00	1683.32	1.19940	-0.05799	1398.0	1429.24	1.0	1.0
1400	Reumatológia	15030	14852	353.19	0	15795.51	8.83	15804.34	1.06413	-0.19326	151683.0	158231.67	10.1	10.5
1502	Intenzív ellátás	30691	28399	3548.00	6141	186651.25	907.50	187558.75	6.60452	5.34713	255775.0	448740.23	8.3	14.6
1600	Infektológia	32328	29854	5078.51	0	30522.01	126.96	30648.97	1.02662	-0.23077	296476.0	285405.67	9.2	8.8
1601	AIDS beteg ellátá	76	77	75.50	0	443.47	1.89	445.36	5.75477	4.49738	1075.0	998.53	14.1	13.1
1603	Trópusi betegsége	258	250	24.02	0	266.11	0.60	266.71	1.06595	-0.19144	3082.0	2186.51	12.0	8.5
1700	Arc-, állcsont-,	8342	8273	228.99	0	8799.83	5.72	8805.55	1.06433	-0.19306	19586.0	27357.34	2.3	3.3
1800	Pszichiátria	31367	30158	7362.50	0	34419.31	184.06	34603.38	1.14739	-0.11000	450523.0	501160.29	14.4	16.0
1801	Addiktológia	2348	2312	83.94	0	2290.38	2.10	2292.48	0.99151	-0.26588	26735.0	33803.99	11.4	14.4

▲ NEAK

Készült: 2021 Januar 18

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített - korrigált - teljesítmény adatai

Lap: 2

Időszak: 2020.01-2020.12

Országos összesen

Aktív ápolások

252. sor, 64. oszlop 100% Windows (CRLF) ANSI

14:32
2021. 01. 25.

1801 Addiktológia 2348 2312 83.94 0 2290.38 2.10 2292.48 0.99151 -0.26588 26735.0 33803.99 11.4 14.4

NEAK

Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás összesített - korrigált - teljesítmény adatai

Készült: 2021 Január 18

Lap: 2

Időszak: 2020.01-2020.12

Országos összesen

Aktív ápolások

Szakma Kód Megnevezés	Finan. eset	Teljes eset	Hosszú nap	Int. hnap	S ú l y s z á m összeg	h.nap	Összesen	Case-mix index	Cm index- orsz.átl.	Elsz.áp. nap	Norm. nap	Enap/ fin.eset	Nnap/ fin.eset
1900 Tüdőgyógyászat	53622	50778	11038.02	0	52394.00	275.95	52669.95	1.03725	-0.22014	360087.0	377219.75	6.7	7.0
2000 Plasztikai helyre	2144	2139	433.90	0	2100.92	10.85	2111.77	0.98727	-0.27012	9053.0	12909.50	4.2	6.0
2001 Égéssebészet	960	965	582.38	0	2325.40	14.56	2339.96	2.42425	1.16686	9335.0	8904.55	9.7	9.3
2002 Gyermek plasztika	416	264	37.51	0	846.83	0.94	847.77	3.20577	1.94838	3854.0	4222.35	9.3	10.1
2300 Gyermek- és ifjús	3255	3056	150.71	0	4484.91	3.77	4488.68	1.46872	0.21133	23602.0	36006.39	7.3	11.1
4000 Kardiológia	85313	82078	7881.91	0	209915.36	197.05	210112.41	2.55990	1.30251	454985.0	520807.43	5.3	6.1
4602 Sürgősségi betege	69803	68318	146.25	0	25704.99	3.66	25708.65	0.37631	-0.88108	91425.0	130523.67	1.3	1.9
4603 Klinikai toxikoló	2207	1899	4.40	0	1245.57	0.11	1245.68	0.65611	-0.60128	6629.0	8635.00	3.0	3.9
5400 Kórbonctan	19110	19110	0.00	0	5338.97	0.00	5338.97	0.27939	-0.97800	0.0	0.00	0.0	0.0
0000 Ideiglenes szakma	0	0	0.00	0	0.35	0.00	0.35	0.00000	-1.25739	0.0	0.00	0.0	0.0
010C Krónikus belgyógy	57	46	0.00	0	3.02	0.00	3.02	0.06600	-1.19139	1008.0	1008.00	17.7	17.7
1804 Pszichiátriai reh	1	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00000	-1.25739	12.0	12.00	12.0	12.0
1903 Tüdőgyógyászati é	3	9	0.00	0	0.83	0.00	0.83	0.09495	-1.16244	51.0	51.00	17.0	17.0
190C Krónikus tüdőgyóg	50	85	0.00	0	156.88	0.00	156.88	1.84466	0.58727	1344.5	4669.00	26.9	93.5
2200 Rehabilitációs me	9	4	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00015	-1.25724	98.0	98.00	10.9	10.9
2205 Gyermek rehabilit	607	607	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00000	-1.25739	5118.5	5118.50	8.4	8.4
2206 Súlyos agysérülte	1	1	0.00	0	0.87	0.00	0.87	0.86924	-0.38815	2.0	2.00	2.0	2.0
2207 Gerincvelősérülte	8	8	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00000	-1.25739	59.5	59.50	7.4	7.4
2208 Politraumatizálta	2	1	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00000	-1.25739	22.5	22.50	11.3	11.3
2301 Gyermek- és ifjús	0	0	0.00	0	0.01	0.00	0.01	0.00000	-1.25739	0.0	0.00	0.0	0.0
4003 Kardiológiai reha	2	9	0.00	0	0.80	0.00	0.80	0.09156	-1.16583	32.0	32.00	16.0	16.0
7306 Felnőtt hospice-p	13	52	0.00	0	4.80	0.00	4.80	0.09156	-1.16583	235.0	235.00	18.1	18.1
Összesen:	1749403	1685253	171475.94	13692	2112907.16	6112.50	2119019.66	1.25739		8986275.0	10645242.35	5.1	6.1
9991 Transzplantáció	960	960	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00000	-1.25739	21065.0	0.00	21.9	0.0