

# A neuromusculoskeletalis rehabilitáció szakmapolitikai indikátorai Magyarországon

Boncz Imre dr.<sup>1</sup> ■ Endrei Dóra dr.<sup>1</sup> ■ Csákvári Tímea<sup>1</sup> ■ Ágoston István dr.<sup>1</sup>  
Cserhádi Péter dr.<sup>2,3</sup> ■ Molics Bálint dr.<sup>4</sup> ■ Sebestyén Andor dr.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet, Pécs

<sup>2</sup>Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Klinikai Központ,  
Orvosi Rehabilitáció és Fizikális Medicina Önálló Tanszék, Pécs

<sup>3</sup>Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet, Budapest

<sup>4</sup>Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet, Pécs

*Bevezetés:* A mozgásszervi és bizonyos agyi keringési zavarokhoz kapcsolódó kórképek előfordulási gyakoriságának emelkedésével egyre nagyobb igény mutatkozik a neuromusculoskeletalis rehabilitációs ellátásokra.

*Célkitűzés:* Elemzésünk célja a neuromusculoskeletalis rehabilitációs fekvőbeteg-ellátás szakmapolitikai indikátorainak feltérképezése Magyarországon.

*Módszerek:* Elemzésünkhöz a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) finanszírozási adatbázisát használtuk. Az elemzés a 2014 és 2017 közötti időszakot öleli fel. Vizsgáltuk a rehabilitációsmedicina-ágyak megoszlását, a betegforgalmat, a betegutakat. Elemeztük a rehabilitációs ellátások hozzáféréseinek (ágyszám) és igénybevételének (betegszámok) területi egyenlőtlenségeit.

*Eredmények:* Magyarországon 2017-ben a közfinanszírozott rehabilitációs medicina alaptevékenység végzéséhez összesen 6798 ágy állt rendelkezésre (6,94 ágy/10 000 lakos). A legalacsonyabb ágyszámot Komárom-Esztergom (1,5 ágy/10 000 lakos), Somogy (2,0) és Pest (2,7) megyében találtuk. A 10 000 lakosra jutó legmagasabb ágyszámot Zala (12,6 ágy/10 000 lakos), Győr-Moson-Sopron (12,2) és Baranya (11,5) megyében találtuk. A 10 000 lakosra jutó több mint kétszeres igénybevételi különbségek (Komárom-Esztergom megye: 52,3 beteg; Győr-Moson-Sopron megye: 136 beteg) is területi egyenlőtlenséget igazolnak. A beteg- és esetszám 2014 és 2017 között növekedő tendenciát mutat, míg az átlagos ápolási idő 21,8 és 22,4 nap között változott évente. A 10 000 lakosra jutó ágyszám és betegszám közötti összefüggés korrelációs együtthatója igen magas, 0,798-as érték.

*Következtetés:* A neuromusculoskeletalis rehabilitáció területén jelentős területi egyenlőtlenségeket találunk mind az ágyszámkapacitásokban, mind az igénybevételi betegforgalmi mutatókban

Orv Hetil. 2019; 160(Suppl 1): 13–21.

**Kulcsszavak:** neuromusculoskeletalis rehabilitáció, szakmapolitikai indikátor, igénybevétel, finanszírozás

## Health policy indicators of neuromusculoskeletal rehabilitation in Hungary

*Introduction:* With the increasing number of the incidence of neuromusculoskeletal and brain circulation disorders, there is a higher demand for neuromusculoskeletal rehabilitation care.

*Aims:* The aim of our study is to analyse the performance indicators of neuromusculoskeletal rehabilitation care in Hungary financed by the statutory public health insurance system.

*Methods:* Data were derived from the financial database of the National Health Insurance Fund of Hungary. We analysed the period between 2014 and 2017. We investigated the distribution of neuromusculoskeletal rehabilitation hospital beds, the patient turnover and patients' pathways. We analysed the regional inequalities in the access to (hospital beds) and utilization (number of patients) of rehabilitation care.

*Results:* In 2017, there were 6798 publicly financed neuromusculoskeletal rehabilitation hospital beds in Hungary (6.94 beds/10 000 population). We observed the lowest number of hospital bed in Komárom-Esztergom (1.5 beds/10 000 population), Somogy (2.0) and Pest (2.7) counties. We found the highest number of hospital beds in Zala (12.6), Győr-Moson-Sopron (12.2) and Baranya (11.5) counties. The more than 2-fold difference in the utilization (Komárom-Esztergom: 52.3 patients/10 000 population; Győr-Moson-Sopron: 136 patients/10 000 popula-

tion) confirms regional inequalities. Between 2014 and 2017, the annual number of patients showed an increasing tendency, while the average length of stay varied between 21.8 and 22.4 days/patient. The correlation coefficient between hospitals beds and the number of patients was very high (0.798).

**Conclusion:** We found significant regional inequalities in the access to and utilization of neuromusculoskeletal rehabilitation.

**Keywords:** neuromusculoskeletal rehabilitation, health policy indicators, utilization, healthcare financing

Boncz I, Endrei D, Csákvári T, Ágoston I, Cserhádi P, Molics B, Sebestyén A. [Health policy indicators of neuromusculoskeletal rehabilitation in Hungary]. *Orv Hetil.* 2019; 160(Suppl 1): 13–21.

## Rövidítések

BNO = betegségek nemzetközi osztályozása; ICF/FNO = (international classification of functioning, disability and health) funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozási rendszere; NEAK = Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő; NMS = neuromusculoskeletalis; OEP = Országos Egészségbiztosítási Pénztár; ROP = Regionális Operatív Programok; ÚSZT = Új Széchenyi Terv; WHO/EVSZ = (World Health Organization) Egészségügyi Világszervezet

Az egészségügyi technológiák fejlődése, új, korszerű diagnosztikus és terápiás eljárások megjelenése jelentős mértékben hozzájárult a lakosság egészségi állapotának javításához, a várható élettartam meghosszabbításához. Az aktív ellátások fejlődése, a betegek túlélésének javulása magával hozta a rehabilitációs ellátások iránti fokozódó igényt [1].

Az idősödő társadalom megjelenése új típusú egészségügyi szükségleteket támaszt az egészségügyi ellátórendszerrel szemben is. Az időskorhoz kapcsolódó állapotok és kórképek speciális ellátási formákat igényelnek, amelyek között meghatározó szerepet kaphatnak a hosszabb idejű ellátások: egészségügyi és szociális ápolás, otthoni szakápolás, rehabilitáció [2, 3].

Rehabilitáció indikációja áll fenn, ha a betegség vagy a krónikus állapot maradandó fogyatékoságot okoz vagy okozhat [4], és a fogyatékos ember aktivitása orvosi módszerekkel fokozható, a társadalmi életbe történő visszatérése elősegíthető. Az orvosi gyakorlatban fontos az utókezelés és a rehabilitáció határvonalainak éles elkülönítése, hiszen alapvetően a fogyatékoság vagy a rokkantság fennállása esetén rehabilitációt, hiányában utókezelést vagy szekunder prevenciót javasolnak a szakmai irányelvek [5].

Az Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization, WHO, EVSZ) az egészségügyi állapotváltozásokhoz, fogyatékoságokhoz kapcsolódóan kifejlesztette a funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozási rendszerét (international classification of functioning, disability and health, ICF, FNO). A kód megmutatja, hogy egy sérülés, fogyatékoság vagy az egészségi állapot megváltozása következtében egy adott személy miket képes megtenni az egyéni élethelyzet és a környezeti hatások viszonyában [6].

Hazánkban a második világháborút követő évtizedekben indult fejlődésnek a rehabilitációs medicina szakterület. Rehabilitációs szakképesítés megszerzésére 1978 óta van lehetőség, melynek elnevezése többször is változott: mozgásszervi rehabilitáció (1978–1999), orvosi rehabilitáció (mozgásszervi) (2000–2007), fizikális medicina és rehabilitációs orvoslás (2003–2016), jelenleg rehabilitációs medicina.

A 2007. április 1-jei fordulónappal végrehajtott hazai egészségügyi reform eredményeként jelentős mértékben, 15 631 darabbal (26%-kal) csökkent az aktív kórházi ágyak száma Magyarországon. Ezzel párhuzamosan 7069 darabbal (35%-kal) nőtt a krónikus feladatok ellátására rendelkezésre álló ágyak száma. Ezen növekményből mintegy 3500 darab volt a rehabilitációs ágyak száma [7, 8].

Rehabilitációs alaptevékenység a rehabilitációs medicinán belül, rehabilitációs programok formájában nyújtott azon tevékenység, amely egy rehabilitációs ellátóhelyen szokványosnak tartható. Idetartozik a neuromusculoskeletalis (NMS) rehabilitációs tevékenység döntő hányada, egyebek között a fogyatékosá vált stroke-betegek, illetve egyéb neurológiai betegségben szenvedők, postpolioszindrómások, amputáltak, ortopéd műtét után lévő, traumát szenvedett betegek (kivéve: súlyos agysérülés és gerincvelő-sérülés 2206-os és 2207-es szakmakódokon), illetve degeneratív mozgásszervi betegségben szenvedők rehabilitációja [9].

Az egészségügyi szakmai kódjegyzék 2014. január 1-jei módosulása jelentős egészségpolitikai változást jelentett a rehabilitációs medicina alaptevékenység (2200-as szakmakód) megjelenésével, egy időben a korábbi mozgásszervi rehabilitáció (2201-es szakmakód), belgyógyászati rehabilitáció (2202-es szakmakód) és nőgyógyászati rehabilitáció (2204-es szakmakód), illetve a gasztroenterológiai rehabilitáció (2203-as szakmakód) későbbi megszűnésével [10].

Az Új Széchenyi Terv (ÚSZT) Regionális Operatív Programok (ROP) keretében jelentős rehabilitációs infrastrukturális fejlesztések valósultak meg hazánkban. Ennek során 63 intézmény 66 telephelyén, 18,9 milliárd forint értékben került korszerűsítésre a régi kúbatúra, illetve új rehabilitációs facilitások épültek [11]. A korszerű rehabilitációs ellátásoknak jelentős szerepük van a bete-

1. táblázat | A neuromusculoskeletalis (rehabilitációs medicina alaptervekenységű) ágyak száma és megoszlása progresszivitási szintenként és szakmai szorozónként (2017)

PROGRESSZIVITÁSI SZINT SZERINT	AZ ELLÁTÁS MINŐSÍTÉSE (SZAKMAI SZORZÓJA) SZERINT			Összesen (100%)
	„A” minősítésű (2-es)	„B” minősítésű (1,5-ös)	„C” minősítésű (1,3-as)	
I.	214 (61,7%)	15 (4,3%)	118 (34%)	347
II.	1090 (86,8%)	145 (11,5%)	21 (1,7%)	1256
III.	4873 (93,8%)	89 (1,7%)	233 (4,5%)	5195
<b>Összesen</b>	<b>6177 (90,9%)</b>	<b>249 (3,7%)</b>	<b>372 (5,5%)</b>	<b>6798</b>

gek életminőségének javításában, munkaképességük helyreállításában [12–14].

Elemzésünk célja a neuromusculoskeletalis rehabilitációs fekvőbeteg-ellátás szakpolitikai indikátorainak – rehabilitációs medicina alaptervekenységen keresztül történő – feltérképezése Magyarországon a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) adatai alapján.

### Adatok és módszerek

A neuromusculoskeletalis rehabilitáció (rehabilitációs medicina alaptervekenység) szakpolitikai elemzéséhez a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK), korábbi nevén az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) finanszírozási adatbázisát használtuk. Az adatbázis Magyarország összes, közfinanszírozásban részesülő egészségügyi szolgáltatójának kapacitás-, betegforgalmi és finanszírozási adatait tartalmazza.

Tanulmányunk a 2014 és 2017 közötti időszakot öleli fel, mivel az elemzés alapjául szolgáló egységes szakmakódok az egészségügyi szolgáltatók és működési engedélyük nyilvántartásáról, valamint az egészségügyi szakmai jegyzékről szóló 2/2004. (XI. 17.) EüM rendelet alapján 2014-től állnak rendelkezésre a legkorábban [10].

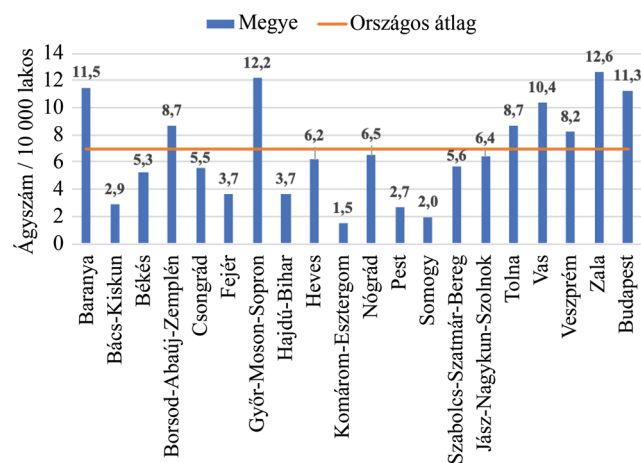
Az első lépésben a neuromusculoskeletalis rehabilitációs ágyak megoszlását vizsgáltuk progresszivitási szintenként (I., II. III.) és szakmai szorozónként a 2017. évi állapot szerint (1. táblázat) [15, 16]. Az ellátás szakmai szorozója a feltételek és ellátások évenkénti minősítésétől függ az osztályvezető képzettsége és gyakorlatban töltött ideje, az osztályos ágyszámra jutó rehabilitációs

2. táblázat | A neuromusculoskeletalis (rehabilitációs medicina alaptervekenységű) betegforgalmi adatok (2014–2017)

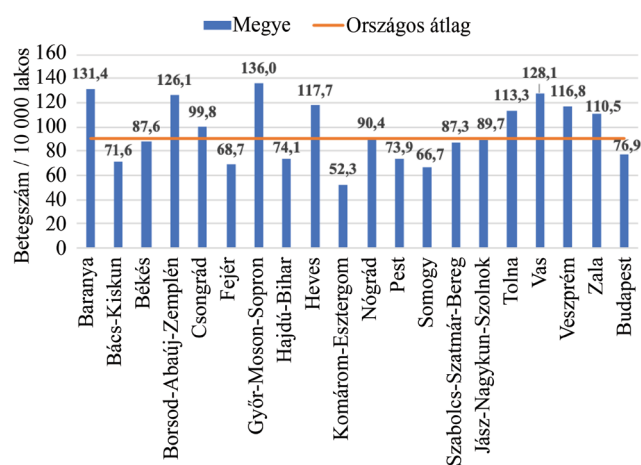
Év	Betegszám	Esetszám	Elszámolt napok	Átlagos ápolási idő (nap/beteg)
2014	40 812	43 385	877 059	21,8
2015	77 412	87 276	1 853 784	22,1
2016	83 469	94 838	2 045 103	22,4
2017	89 288	103 491	2 188 399	22,1

szakorvosi létszám, a gyógytornász és egyéb szakdolgozók száma, az átlagos ápolási idő és az éves halálozás alapján. Az ellátás lehet „A” minősítésű (szakmai szorozó: 2), „B” minősítésű (szakmai szorozó: 1,5) és „C” minősítés nélküli (szakmai szorozó: 1,3).

Ezt követően a rehabilitációs medicina alaptervekenység betegforgalmi adatait értékeltük a 2014 és 2017 kö-



1. ábra | A 10 000 lakosra jutó neuromusculoskeletalis (rehabilitációs medicina alaptervekenységű) ágyak száma megyei bontásban (2017)



2. ábra | A 10 000 lakosra jutó neuromusculoskeletalis (rehabilitációs medicina alaptervekenységű) betegszám megyei bontásban (2017)

zötti időszakban (betegszám, esetszám, elszámolt napok, átlagos ápolási idő) (2. táblázat).

A kapacitások területi eloszlásának, a hozzáférésnek a feltérképezésére a 10 000 lakosra jutó rehabilitációs medicina alaptevékenység ágyainak számát elemeztük megyei bontásban, szintén a 2017. évi állapot szerint (1. ábra).

Az egészségügyi szolgáltatások igénybevételének feltárására a betegforgalmat vizsgáltuk, a 10 000 lakosra jutó, rehabilitációs medicina alaptevékenységű ellátást igénybe vett betegszám értékelésével, megyei bontásban (2. ábra). A betegek az elemzésben lakóhelyük alapján kerültek azonosításra és nem az ellátóintézmény földrajzi elhelyezkedése alapján. Vagyis a Somogy megyében lakó, de például Hévízen ellátásban részesülő betegek ezen elemzésben a Somogy megyei betegek közé kerültek besorolásra.

Meghatároztuk a megyék közötti betegutakat a rehabilitációs medicina alaptevékenységű ellátásban a 2017. évben. Ebben a mátrixban elemeztük, hogyan alakulnak a megyék közti betegmozgások: mely megyékből melyik megyékbe jutnak el a betegek rehabilitációs medicina alaptevékenységű ellátásra. Itt mind az ellátóintézmény, mind a beteg lakhelyének megyéjét vizsgáltuk (3. táblázat).

Külön értékeltük az egyes ellátóintézmények megyéjében a megyén kívülről érkező betegek arányát, illetve ezzel párhuzamosan azon betegek arányát, akik saját lakhely szerinti megyéjükben vették igénybe az ellátást.

Elemzésünk utolsó lépésében azt vizsgáltuk, hogy melyek azok a leggyakoribb diagnózisok, amelyekkel a betegek rehabilitációs medicina alaptevékenységű ellátásban részesültek. A diagnózisokat a betegségek nemzetközi osztályozásának (BNO) X. verziója szerint azonosítottuk. A diagnózisok a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő kórházi ápolási esetek adatlapjának 26. pontja szerinti 3-as kódon (3. ápolást indokoló fődiagnózis/rehabilitációs szervezeti egységben végzett ellátás esetén a rehabilitációs ellátást indokoló fődiagnózis) kerültek meghatározásra (4. táblázat).

A magyar egészségügyi rendszer felépítésének [17–22], működésének [23–28] és finanszírozásának további részletei [29–35] máshol publikálásra kerültek.

## Eredmények

A rehabilitációs medicina alaptevékenységű ágyak megoszlását progresszivitási szintenként és az ellátás minősítése szerint, másképpen szakmai szorzóként az 1. táblázat szemlélteti. Magyarországon 2017-ben összesen 6798 ágy állt a közfinanszírozott rehabilitációs medicina alaptevékenység szolgálatában, melynek 76,4%-a a III. progresszivitási szinten, 18,5%-a a II. progresszivitási szinten, míg 5,1%-a az I. progresszivitási szinten. A rehabilitációs medicina alaptevékenységre alkalmas ágyakon 90,9%-ban (6177 darab) „A” minősítésű (2-es szorzó), 3,7%-ban „B” minősítésű (1,5-ös szorzó), illetve

5,5%-ban „C” minősítésű (1,3-as szorzó) ellátás biztosítására volt lehetőség.

A legmagasabb, III. progresszivitási szintű ágyak 4,5%-án (233 ágy) „C” minősítésű, 1,3-as szorzójú, míg 1,7%-án (89 ágy) „B” minősítésű, 1,5-ös szorzójú ellátás történt. A legalacsonyabb, I. progresszivitási szintű ágyakon történik a legnagyobb arányú kapacitáson, 34%-ban (118 ágy) „C” minősítésű (1,3 szorzójú) ellátás.

A rehabilitációs medicina alaptevékenység betegforgalmi adatait a 2. táblázat szemlélteti a 2014 és 2017 közötti időszakokra. A vizsgált években a betegszám, az esetszám és az elszámolt ápolási napok száma egyaránt erőteljes emelkedést mutat. Ez azonban nem jelent ilyen volumenű érdemi betegforgalom-növekedést, mivel ebben az időszakban történt meg az új szakmakódokhoz történő alkalmazkodás. Vagyis 2014–2015-ben történt az egyéb korábbi szakmakódú ágyak átminősítése '2200 rehabilitációs medicina alaptevékenység' ágyakká. Az egy betegre jutó átlagos ápolási idő 21,8–22,4 nap/beteg között változik a vizsgált években.

A rehabilitációs medicina alaptevékenység kapacitásainak területi egyenlőtlenségét a 10 000 lakosra jutó rehabilitációs medicina alaptevékenységű ágyak számának elemzésével az 1. ábra szemlélteti. Országos átlagban 6,94 ágy/10 000 lakos a rendelkezésre álló rehabilitációs medicina alaptevékenység kapacitása. Valamennyi megyében található közfinanszírozott rehabilitációs medicina alaptevékenységű ágy. A legalacsonyabb ágyszámot Komárom-Esztergom (1,5 ágy/10 000 lakos), Somogy (2,0) és Pest (2,7) megyében találtuk. A legmagasabb, 10 000 lakosra jutó ágyszámot Zala (12,6 ágy/10 000 lakos), Győr-Moson-Sopron (12,2) és Baranya (11,5) megyében találtuk.

Az egészségügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés területi egyenlőtlenségeinek elemzésére a 10 000 lakosra jutó rehabilitációs medicina alaptevékenységű betegszámot megyei bontásban határoztuk meg (2. ábra). A legalacsonyabb igénybevételi mutatókat Komárom-Esztergom (52,3 beteg/10 000 lakos), Somogy (66,7) és Fejér (68,7) megyében találtuk. A legmagasabb igénybevételi mutatókat Győr-Moson-Sopron (136,0 beteg/10 000 lakos), Baranya (131,4) és Vas (128,1) megyében észleltük.

A 10 000 lakosra jutó ágyszám és a 10 000 lakosra jutó betegszám közötti összefüggés korrelációs együtthatója igen magas, 0,798-as érték.

A megyék közötti betegmozgásokat a 3. táblázat szemlélteti. Országos átlagban a betegek 72,3%-a saját lakóhelyével azonos megyében található egészségügyi intézményben kap ellátást. A legnagyobb arányban Szabolcs-Szatmár-Bereg (90,4%), Győr-Moson-Sopron (90,3%) és Borsod-Abaúj-Zemplén (89,7%) megyében kapnak helybeli ellátást a betegek. Intézményi oldalról vizsgálva nagyon eltérő képet kapunk az intézmények ellátási területéről. Az intézmény megyéjén kívülről érkező betegeket a legnagyobb arányban Zala megyében (53,8%), Budapesten (51,6%) és Nógrád megyében

3. táblázat | Betegutak a neuromusculoskeletális (rehabilitációs medicina alaptervékenységét) ellátásban (2017)

MEGYE	A BETEGEK LAKÓHELYE																A me- me- gyén kívül- ről érkező bete- gek aránya					
	BARANYA	BÁCS-K	BÉKÉS	BORSOD-A-Z	CSONGRÁD	FEJÉR	GYŰR-M-S	HAJDÚ-B	HEVES	KOMÁROM-E	NÓGRÁD	PEST	SOMOGY	SZABOLCS-SZ-B	J-N-SZOLNOK	TOLNA		VAS	VESZPRÉM	ZALA	BUDAPEST	ÖSSZESEN
	4053	237	15	25	40	72	21	28	21	59	7	129	293	7	17	416	11	34	22	218	5EK725	29,2%
	2	1808	6	1	131	3	1			2	2	16	3		18	4				2	999	9,6%
		3	2257	3	26			4	2			2			4					2	2303	2,0%
		2	1	7449	2	10	5	55	412	4	23	65	3	33	27			5	1	69	8166	8,8%
	1	117	427	4	3373	3		3	2	3	1	15	1	4	52	1				12	4019	16,1%
		75	1	2	3	1830	2	1	1	8	2	22	7	1	2	64		7	1	12	2041	10,3%
	70	98	20	58	29	135	5646	53	26	340	55	215	104	55	24	49	191	474	81	344	8067	30,0%
			23	36	2	2	1	3441	13			2		76	30			2		8	3636	5,4%
		6	4	96	1	1	1	12	2141	2	41	102	1	5	52	2				35	2502	14,4%
			1	1		3				456	2		1					1		4	469	2,8%
		9	1	10	2	6		6	414	5	1217	55	1	1	24	1		5	1	36	1794	32,2%
	3	574	3	3	7	8		5	14	3	32	2751	3	5	40	3	1	2	2	450	3909	29,6%
	14				1		1						663			9	1	1	9	3	702	5,6%
		5	2	129	1	3	1	19	4		1	6	1	4467	2			1	1	16	4659	4,1%
		1	54	1	1			19	3	1	1	105	3		2606					8	2803	7,0%
	301	55	1	2	1	60	2			5		29	115			1855	1	3	1	50	2481	25,2%
	5	2	3		1	9	61		2	6	1	6	5	1	1	1	2743	78	83	22	3030	9,5%
	2	2	1		1	54	127	1		9		5	12	1	1		7	2547	6	16	2792	8,8%
	75	151	14	56	53	129	118	83	51	60	44	179	553	53	50	30	76	321	2021	259	4376	53,8%
	324	544	202	425	361	580	267	248	466	613	347	5 624	317	231	441	107	258	621	859	12 026	24 861	51,6%
	4850	3689	3036	8301	4036	2908	6254	3978	3572	1576	1776	9328	2086	4940	3391	2542	3289	4102	3088	13 592	90 334	27,7%
	83,6%	49,0%	74,3%	89,7%	83,6%	62,9%	90,3%	86,5%	59,9%	28,9%	68,5%	29,5%	31,8%	90,4%	76,9%	73,0%	83,4%	62,1%	65,4%	88,5%	72,3%	
	A lakóhely szerinti megyében ellátottak aránya																					

KÖRHÁZSZÉKHELY



4. táblázat | A leggyakoribb diagnózisok a neuromusculoskeletalis (rehabilitációs medicina alaptevékenységű) ellátást igénybe vevő betegek körében (2017)

BNO-kód	Diagnózis megnevezése	Betegszám	Megoszlás	Kumulatív megoszlás
M4780	Egyéb spondylosis	7934	8,6%	8,6%
M5110	Lumbalis és más intervertebralis discus rendell. radiculopathiával	7521	8,2%	16,8%
M5440	Lumbago ischiassal	5153	5,6%	22,4%
M1790	Térdízületi arthrosis, k.m.n.	4776	5,2%	27,6%
M1690	Coxarthrosis, k.m.n.	4376	4,8%	32,4%
G8110	Féloldali spasticus bénulás	2982	3,2%	35,7%
I7020	A végtagi ütőerek atherosclerosis	2442	2,7%	38,3%
M5130	Egyéb meghatározott intervertebralis discus degeneratio	2219	2,4%	40,7%
M1590	Polyarthrosis, k.m.n.	2196	2,4%	43,1%
R2620	Járási nehézség m.n.o.	1992	2,2%	45,3%
I6380	Agyi infarctus, egyéb	1816	2,0%	47,3%
M1700	Elsődleges térdízületi arthrosis, kétoldali	1781	1,9%	49,2%
M1610	Egyéb elsődleges coxarthrosis	1583	1,7%	50,9%
S7210	Petrochantaer törés	1564	1,7%	52,6%
M9610	Postlaminectomiás syndroma, k.m.n.	1528	1,7%	54,3%
S7200	A combnyak törése	1462	1,6%	55,9%
M1710	Egyéb elsődleges térdízületi arthrosis	1445	1,6%	57,5%
M2550	Ízületi fájdalom	1249	1,4%	58,8%
M5310	Cervicobrachialis syndroma	1200	1,3%	60,1%
M1600	Elsődleges coxarthrosis, kétoldali	1181	1,3%	61,4%
	Egyéb	35 413	38,6%	100,0%
	<b>Összesen:</b>	<b>91 813</b>	<b>100,0%</b>	<b>-</b>

(32,2%) fogadnak. A megyén kívüli legalacsonyabb betegarányt Békés (2,0%), Komárom-Esztergom (2,8%) és Szabolcs-Szatmár-Bereg (4,1%) megyében látjuk. Az ország szinte egész területéről fogadnak betegeket Baranya, Győr-Moson-Sopron, Zala megye és Budapest egészségügyi intézményei.

Elemzésünk utolsó részében elemeztük a **leggyakoribb diagnózisokat** a rehabilitációs medicina alaptevékenységű ellátást igénybe vevő betegek körében. A három leggyakoribb diagnózis a gerincmegbetegedésekhez kapcsolódik, és ezek felelősek az ellátott betegszám közel egynegyedéért. Két, vascularis megbetegedésekhez kapcsolódó diagnózist látunk kisebb esetszámmal: a végtagi ütőerek atherosclerosis (2442 beteg) és az agyi infarctus, egyéb (1816 beteg) megnevezéssel. Szintén kisebb esetszámban találunk klasszikus csípőtáji törés miatt rehabilitált betegeket a petrochantaer törések (1564 beteg) és a combnyaktörések (1462 beteg) miatt. A krónikus ízületi (általában porcokopásos) betegek aránya is meghaladja a 20%-ot, és a közel 39% egyéb diagnózis közül is sok nagy valószínűséggel ezt a csoportot erősítené. Ha az agyi infarktushoz hozzáadjuk a féloldali bénulás diagnózisait, az már 4800, ha pedig még a járási nehézséget is (ezt főleg neurológiai betegségek okozta járászavar esetén kódoljuk), akkor a stroke-eredetű rehabilitációs esetszám (6800) már lényegesen jelentősebb.

## Megbeszélés

Elemzésünk célja a rehabilitációs medicina alaptevékenység, mozgásszervi rehabilitációs ellátás teljesítménymutatóinak feltérképezése volt Magyarországon. Rámutatunk a rendelkezésre álló kapacitások megoszlására, a betegforgalom volumenére, a kapacitások és a hozzáférés területi egyenlőtlenségeire.

A 2014. január 1-jén hatályba lépett – elsősorban adminisztratív – változások, a rehabilitációs medicina alaptevékenység (2200-as szakmakód) koncepció meghonosítása az alkalmazott szakmakódok gyakorlatában eredményes volt.

A rehabilitációs medicina alaptevékenységű ágyak háromnegyede a III. progresszivitási szinten áll rendelkezésre, túlnyomórészt „A” minősítésű ellátások biztosításával. A „C” minősítésű ellátások a legnagyobb arányban, egyharmad részben az I. progresszivitási szinten fordulnak elő, ahol a minőségi szakirányú ellátás személyi feltételei – szakképzett osztályvezető, szakorvosok száma, gyógytornászok és szakdolgozók száma tekintetében – korlátozottan állnak rendelkezésre, így fejlesztésük szükséges. A rehabilitációs medicinai ellátások jelentős fejlődésen estek át hazánkban az elmúlt három évtizedben [36–39].

A rehabilitációs medicina alaptevékenységű ágyakon történő betegenkénti átlagos ápolási idő 21,8–22,4 nap közötti évenkénti alakulása, a rehabilitációs szakmai irányelvek mellett, az ápolási időhöz is kötötten, az ellátások minősítésén keresztül inkább a rehabilitációs szakmai indikátoroknak való megfelelést tükrözi, esetleg a finanszírozásibevétel-maximalizálási törekvéseket is minimálisan magában hordozhatja.

Külön említést érdemel a kapacitások és a betegforgalom (hozzáférés) kérdése. Az ágyszámkapacitásokban kimutatott 6–8-szoros, megyék közötti eltérés jelentősnek számít. Ugyancsak nem elhanyagolható az igénybevételi mutató betegszámaiban észlelt 2–2,5-szeres eltérés sem.

Ezen eltérések nemzetközi összevetésben is magasnak számítanak [40]. Győr-Moson-Sopron megye és Baranya megye mind az ágyszámkapacitások, mind a betegforgalom tekintetében a legmagasabb értékekkel rendelkező megyék között van. A kapacitások és a betegforgalom közötti magas korreláció (0,798) azt jelzi, hogy a rendelkezésre álló kapacitások alapvetően meghatározzák a betegellátás volumenét, a szolgáltatásokhoz való hozzáférést is. Az egészségpolitikai tervezés kapcsán ezt feltétlenül érdemes figyelembe venni.

A rehabilitációs programban való részvétel kórképenként kiemelt kérdés. *Sebestyén és mtsai* kimutatták, hogy közel 15 évvel ezelőtt a combnyaktörésen átesett betegek 11,4%-a vett részt mozgásszervi rehabilitációs fekvőbeteg-ellátásban a törést követő két évben. Jelentős területi egyenlőtlenségeket igazoltak: a legmagasabb arányú részvétel a Nyugat-dunántúli régióban (41,2%), a legalacsonyabb a Dél-alföldi régióban (5,3%) volt [41, 42].

Nehezíti a mozgásszervi rehabilitáció széles körű és standardizált alkalmazását, hogy nagy jelenőségű, széles betegcsoportot érintő kórképekben (például combnyaktörés) számos országban nincs szakmai irányelv a kórházon kívüli rehabilitációs tevékenységre [43].

*Watanabe és mtsai* [44] elismerik a fekvőbeteg-rehabilitációs intézményeknek a súlyos sérültek ellátásában betöltött szerepét, a rövidülő akut kórházi ellátások trendjét, a hosszú távú szövődmények csökkentési igényét. Ezzel összefüggésben, az egészségügyi ellátórendszer innovációjának részeként a paradigmaváltás lehetőségéről számolnak be a rehabilitációra még nem készen álló betegek legmegfelelőbb jövőbeli kezelésének megválasztásáért, a rehabilitációs eredmények maximalizálásáért, tekintettel a járóbeteg-ellátásban megjelenő új rehabilitációs eljárásokra, a területi egyenlőtlenségeket csökkentő telemedicina lehetőségeire, valamint az egyéb szakirányú ellátást biztosító facilitásokra.

Számos közlemény számol be az intenzív rehabilitáció hatékonyságáról [45, 46], kiemelve a kórházi ápolási idő csökkenését, a jobb életminőségben kifejeződő független önellátó képesség visszanyerését, hangsúlyozva a demens betegcsoport korábbi közösségbe kerülését [47].

A tanulmány limitáló tényezői közé tartozik, hogy a járóbeteg-ellátás és az otthoni szakápolás kereteiben igénybe vett rehabilitációs, gyógytorna- és fizioterápiás ellátásokat, beavatkozásokat nem vizsgálja, melyek szintén a vizsgált rehabilitáció céljait támogatják. Megjegyezzük, hogy a megyei igénybevételi mutatók értékelésekor nem szabad figyelmen kívül hagyni a betegek igénykvalitásait, attitűdjeit az ellátással kapcsolatban, valamint az ellátásokat indokló morbiditási spektrumot sem a mindenkori kapacitások ismeretén kívül. Az elemzés egyes dimenzióiban (BNO-bontás, megyei bontás) található betegszám minimális eltérést mutat a nyers betegszámokhoz (89 288) képest. Ennek oka általában a beteg lakhelyének hiánya vagy a többfajta diagnózis dokumentálása lehet. Elemzésünk további limitációi között kiemeljük, hogy tanulmányunk az egészségbiztosítási rendszer keretében közfinanszírozott ellátásokra terjed ki, mivel nem rendelkezünk érdemi adatokkal a magán-egészségügyi szolgáltatók által végzett tevékenységekről. További korlátot jelent, hogy az egészségbiztosítási adatbázis alapján nem lehetséges szétválasztani az elsődleges és a programozott rehabilitációt.

Az intézményi akut ellátásokat követő rehabilitációs ellátások eredményeként a munkaképes korosztálynál célszerű kell kitűzni az életminőség javításán kívül a keresésképtelenségi időszak megfelelő kihasználásával a táppénzes napok csökkentését, illetve a rokkantság megelőzését az egészségbiztosítási források leoptimalisabb felhasználásával [48, 49]. Számos országban a rehabilitációra fordítandó források növelésével annak többszörös megtérülését várják.

*Anyagi támogatás:* A közlemény a Magyar Nemzeti Bank Pallas Athéné Innovációs és Geopolitikai Alapítványának (PAIGEO) támogatásával készült, „A pénzügyi és természetbeni ellátások arányai az Egészségbiztosítási Alap költségvetésében a munkaerőpiaci folyamatok tükrében” című projekt keretében.

*Szerzői munkamegosztás:* A vizsgálat tervezése és lefolytatása: B. I., E. D., S. A. Statisztikai elemzések: B. I., Cs. T. Irodalomkutatás: Cs. T., Á. I., Cs. P., M. B. A kézirat megszövegezése: B. I., E. D., Cs. T., Á. I., Cs. P., M. B., S. A. A kézirat végleges változatát valamennyi szerző elolvasta és jóváhagyta.

*Érdekltségek:* A szerzőknek nincsenek érdekltségeik.

## Irodalom

- [1] Ng YS, Chew E, Samuel GS, et al. Advances in rehabilitation medicine. Singapore Med J. 2013; 54: 538–551.
- [2] Sebestyén A, Mester S, Vokó Z, et al. Wintertime surgery increases the risk of conversion to hip arthroplasty after internal fixation of femoral neck fracture. Osteoporos Int. 2015; 26: 1109–1117.

- [3] Cserhádi P, Fekete K, Berglund-Rödén M, et al. Hip fractures in Hungary and Sweden – differences in treatment and rehabilitation. *Int Orthop*. 2002; 26: 222–228.
- [4] Kertész Gy. Medical rehabilitation. In: Juhász F. (ed.) Guidelines for commenting on functionality, disability and alteration of working ability. [Orvosi rehabilitáció. In: Juhász F. (szerk.) Irányelvek a funkcióképesség, a fogyatékosság és a megváltozott munkaképesség véleményezéséhez. Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium, Országos Egészséggépzőintézet, Budapest, 2004; pp. 85–105. [Hungarian]
- [5] Kulmann L. The peculiarities of medical rehabilitation. In: Huszár I, Kullmann L, Tringer L. (eds.) Practice of rehabilitation. [Az orvosi rehabilitáció sajátosságai. In: Huszár I, Kullmann L, Tringer L. (szerk.) A rehabilitáció gyakorlata.] Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2000; pp. 13–21. [Hungarian]
- [6] World Health Organization. The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). WHO, Geneva, 2001.
- [7] Ágoston I, Vas G, Imhof G, et al. Changes in the legislation of the Hungarian health care capacities. [A magyar egészségügyi kapacitások törvényi szabályozásának változásai.] *Egészségügyi Gazd Szle*. 2009; 47(5): 3–7. [Hungarian]
- [8] Vas G, Imhof G, Ágoston I, et al. The effect of the health care reform of 1st April 2007 on the total number of hospital beds. [A 2007. április 1-jei egészségügyi reformintézkedések hatása az összes kórházi ágyszámra.] *Egészségügyi Gazd Szle*. 2009; 47(4): 5–11. [Hungarian]
- [9] Basic Rehabilitation Concepts. [Rehabilitációs Szakmai Kollégium 2009–2011 archív oldala. Rehabilitációs alapfogalmak. 2010. március 10. ülés.] Available from: <http://www.rehab-kollegium.com/Home/fogalmak3> [accessed: November 24, 2018]. [Hungarian]
- [10] 2/2004. (XI. 17.) EüM decree on the register of healthcare providers and their operating authorizations and health professional list. [2/2004. (XI. 17.) EüM rendelet az egészségügyi szolgáltatók és működési engedélyük nyilvántartásáról, valamint az egészségügyi szakmai jegyzékről.] Hatályos jogszabályok gyűjteménye, Wolters Kluwer, Budapest. Available from: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A0400002.EUM> [accessed: November 26, 2018]. [Hungarian]
- [11] Cserhádi P. Introduction to medical rehabilitation. Lecture. [Rehabilitációs alapfogalmak. Előadás.] Pécs, 2015. szeptember 24. [Hungarian]
- [12] Apor P. Cardiac rehabilitation and its sporty face. [A szívbeteg rehabilitációjának sportos arca.] *Orv Hetil*. 2018; 159: 1346–1352. [Hungarian]
- [13] Sallai JR, Hunka A, Héjj G, et al. Helping reintegration of patients suffering from chronic musculoskeletal diseases with decreased working ability in the National Institute of Rheumatology and Physiotherapy, Budapest, Hungary. [Csökkent munkaképességű krónikus mozgásszervi betegek reintegrációjának elősegítése.] *Orv Hetil*. 2017; 158: 662–667. [Hungarian]
- [14] Poór AK, Sárdy M, Cserni T, et al. Assessment of health-related quality of life in psoriasis patients in Hungary. [Psoriasisban szenvedő betegek életminőségének vizsgálata Magyarországon.] *Orv Hetil*. 2018; 159: 837–846. [Hungarian]
- [15] 60/2003. (X. 20.) ESzCsM decree on minimum professional conditions for the provision of medical services. [60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről: 2. melléklet.] Hatályos jogszabályok gyűjteménye, Wolters Kluwer, Budapest. Available from: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A0400002.EUM> = 10. hivatkozás [accessed: November 26, 2018]. [Hungarian]
- [16] Government Decree No. 43/1999. (III. 3.) on certain aspects of the Social Insurance financing of health services. [43/1999. (III. 3.) Korm. rendelet az egészségügyi szolgáltatások Egészségbiztosítási Alapból történő finanszírozásának részletes szabályairól: 8. és 8/A melléklet.] Hatályos jogszabályok gyűjteménye, Wolters Kluwer, Budapest. Available from: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A0400002.EUM> = 10. hivatkozás [accessed: November 26, 2018]. [Hungarian]
- [17] Kovács G, Nogel M, Fászkerty É. Health and social rights handbook. [Egészségügyi és szociális jogi kézikönyv.] Universitas-Győr Nonprofit Kft., Győr, 2017. [Hungarian]
- [18] Kovács G. Introduction to the health care system. In: Kovács G, Nogel M, Fászkerty É. Health and social rights. [Az egészségügyi ellátórendszer alapjai. In: Kovács G, Nogel M, Fászkerty É. Egészségügyi és szociális jog.] Universitas-Győr Nonprofit Kft., Győr, 2017; pp. 120–133. [Hungarian]
- [19] Kovács G, Nogel M, Fászkerty É. Health and social rights. [Egészségügyi és szociális jog.] Universitas-Győr Nonprofit Kft., Győr, 2017. [Hungarian]
- [20] Kovács G. Professional requirements for health care services. In: Kovács G, Nogel M, Fászkerty É. Health and social rights. [Az egészségügyi szolgáltatások szakmai követelményei. In: Kovács G, Nogel M, Fászkerty É. Egészségügyi és szociális jog.] Universitas-Győr Nonprofit Kft., Győr, 2017; pp. 134–137. [Hungarian]
- [21] Gellérné Lukács É, Gyeney L, Kovács G, et al. Third-country nationals in the Hungarian public health care sector. *New Med*. 2015; 19: 29–36.
- [22] Boncz I, Dózsa C, Kaló Z, et al. Development of health economics in Hungary between 1990–2006. *Eur J Health Econ*. 2006; 7(Suppl 1): S4–S6.
- [23] Boncz I, Evetovits T, Dózsa Cs, et al. The Hungarian Care Managing Organization Pilot Program. *Value Health Reg Issues* 2015; 7: 27–33.
- [24] Endrei D, Molics B, Ágoston I. Multicriteria decision analysis in the reimbursement of new medical technologies: real-world experiences from Hungary. *Value Health* 2014; 17: 487–489.
- [25] Csanádi M, Löblövá O, Ozierański P, et al. When health technology assessment is confidential and experts have no power: the case of Hungary. *Health Econ Policy Law* 2018 Mar 26. doi: 10.1017/S1744133118000051. [Epub ahead of print]
- [26] Kovács G. Data protection on health care: the outline of health care data management. [Adatvédelem az egészségügyben: az egészségügyi adatkezelés vázlata.] *Med et Jur*. 2011; 2(1): 16–18. [Hungarian]
- [27] Kovács G. Sectorial data protection: health care data protection. [Szektorális adatvédelem: egészségügyi adatvédelem.] *Med et Jur*. 2011; 2(2): 17–19. [Hungarian]
- [28] Kovács G. Special issues in health care data protection. [Speciális területek az egészségügyi adatkezelésben.] *Med et Jur*. 2011; 2(3): 14–17. [Hungarian]
- [29] Boncz I, Nagy J, Sebestyén A, et al. Financing of health care services in Hungary. *Eur J Health Econ*. 2004; 5: 252–258.
- [30] Boncz I, Kaló Z, Mohamed Ibrahim MIB, et al. Further steps in the development of pharmacoeconomics, outcomes research, and health technology assessment in Central and Eastern Europe, Western Asia, and Africa. *Value Health Reg Issues* 2013; 2: 169–170.
- [31] Boncz I, Sebestyén A. Financial deficits in the health services of the UK and Hungary. *Lancet* 2006; 368: 917–918.
- [32] Inotai A, Nguyen HT, Hidayat B, et al. Guidance toward the implementation of multicriteria decision analysis framework in developing countries. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*. 2018; 18: 585–592.
- [33] Greenberg D, Mohamed Ibrahim MIB, Boncz I. What are the challenges in conducting cost-of-illness studies? *Value Health Reg Issues* 2014; 4: 115–116.
- [34] Kovács G, Nogel M. Activity of forensic experts and quality assurance in Hungary. *Forensic Sci Int*. 2017; 277: 257–258.
- [35] Boncz I, Nagy J, Kőrösi L, et al. The effect of the introduction of visit fee on the number of patient-visits to outpatient care departments in Hungary. *Value Health* 2008; 11: A368–A369.



- [36] Cserháti P, Laczkó T, Vendég Zs, et al. Problems of rehabilitation in our country and the possibilities of its further development in cases of hip fractures. [A combnyaktáji törés utáni rehabilitáció hazai problémái és a fejlesztés lehetőségei.] Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet 1992; 35: 149–154. [Hungarian]
- [37] Laczkó T, Vendég Zs, Cserháti P, et al. One year experiment with the rehabilitation of patients with hip fractures. [A combnyaktáji törések rehabilitációjának egyéves tapasztalata.] Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet 1993; 36: 365–371. [Hungarian]
- [38] Cserháti P, Laczkó T, Flóris I, et al. Evaluation of the treatment and rehabilitation of hip fractures by SAHFE European project. [A csípőtáji törések kezelésének és rehabilitációjának értékelése a SAHFE európai projekt révén.] Rehabilitáció 2010; 20: 96–101. [Hungarian]
- [39] Putz M, Cserháti P, Klauber A, et al. Urodynamic testing in Hungary. [Urodinamikai vizsgálatok Magyarországon.] Rehabilitáció 2016; 26: 230–233. [Hungarian]
- [40] Regional differences in health care. [Területi különbségek az egészségügyi ellátásban.] Gyógyszerészeti és Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet, Budapest, 2014. [Hungarian]
- [41] Sebestyén A, Boncz I, Farkas G, et al. Utilisation of inpatient care rehabilitation in patients with hip fracture. Eur J Trauma 2006; 32(Suppl 1): 240.
- [42] Sebestyén A, Boncz I, Tantó Zs, et al. In-patient rehabilitation for 2 years following the treatment of patients with medial femoral neck fracture under 60 years of age. [Fekvőbeteg-rehabilitáció a 60 év alatti medialis combnyaktörések ellátását követő két évben.] Rehabilitáció 2007; 17: 10–16.
- [43] Handoll HH, Cameron ID, Mak JC, et al. Multidisciplinary rehabilitation for older people with hip fractures. Cochrane Database Syst Rev. 2009; 4: CD007125.
- [44] Watanabe TK, Esquenazi A, Flanagan S. The transformation of the rehabilitation paradigm across the continuum of care. Innovations Influencing Phys Med Rehabil. 2018; 10(9 S2): S264–S271.
- [45] Toussant EM, Kohia M. A critical review of literature regarding the effectiveness of physical therapy management of hip fracture in elderly persons. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2005; 60: 1285–1291.
- [46] Huusko TM, Karppi K, Avikainen V, et al. Randomised, clinically controlled trial of intensive geriatric rehabilitation in patients with hip fracture: subgroup analysis of patients with dementia. BMJ 2000; 321: 1107–1111.
- [47] Schulz M. Intensive geriatric rehabilitation reduced hospital stay and time to independent living in hip fracture patients with mild to moderate dementia. Evid Based Nurs. 2001; 4: 54–54.
- [48] Nogel M. The relationship of evidence based health care and quality assurance I. [A bizonyítékokon alapuló ellátás és az egészségügyi minőségbiztosítás kapcsolata I.] Med et Jur. 2017; 8(2): 20–26. [Hungarian]
- [49] Nogel M. The relationship of evidence based health care and quality assurance II. [A bizonyítékokon alapuló ellátás és az egészségügyi minőségbiztosítás kapcsolata II.] Med et Jur. 2017; 8(3): 4–10. [Hungarian]

(Boncz Imre dr.,  
Pécs, Mária u. 5–7., 7621  
e-mail: imre.boncz@etk.pte.hu)