

Kolónia-stimuláló faktorok (CSF)

A jogszabályban előírt kötelezettségek alapján azon biológiai gyógyszer csoportokban ahol már jelen van biosimilair készítmény, a biológiai csoportok kialakítása céljából elemzést végeztünk, az elmúlt másfél éves felhasználási adatokat vizsgálva.

A Magyarországon jelenleg elérhető kolónia-stimuláló faktorokat (Neupogen, Neulasta, Tevagrastim, Ratiograstim, Zarzio és Nivestim) vizsgáltuk 2010. január 1-től 2011. július 1-ig, vényforgalmi adatok alapján (1. számú melléklet). Megvizsgáltuk a készítményeket kiváltó betegkört, a felhasznált mennyiséget és a hozzá tartozó támogatáskiáramlást brandenként. Az elemzés során felmerült kérdéseket betegtérkép segítségével vizsgáltuk tovább.

Tekintettel a felmerült kérdésekre külön vizsgáltuk azt, hogy egy beteg esetén milyen gyakorisággal került alkalmazásra különböző biológiai készítmény.

A vizsgált termékkör:

ATC kód	Hatóanyag	Gyógyszer neve	Referencia-készítmény neve	Készítménycsoport	Gyártó
L03AA02	filgrastim	Neupogen	-	CSF kolónia-stimuláló faktor	Amgen
		Tevagrastim	Neupogen	CSF kolónia-stimuláló faktor	Teva
		Ratiograstim	Neupogen	CSF kolónia-stimuláló faktor	Ratiopharm
		Nivestim	Neupogen	CSF kolónia-stimuláló faktor	Sandoz
		Zarzio	Neupogen	CSF kolónia-stimuláló faktor	Hospira
L03AA13	pegfilgrastim	Neulasta	-	CSF kolónia-stimuláló faktor	Amgen

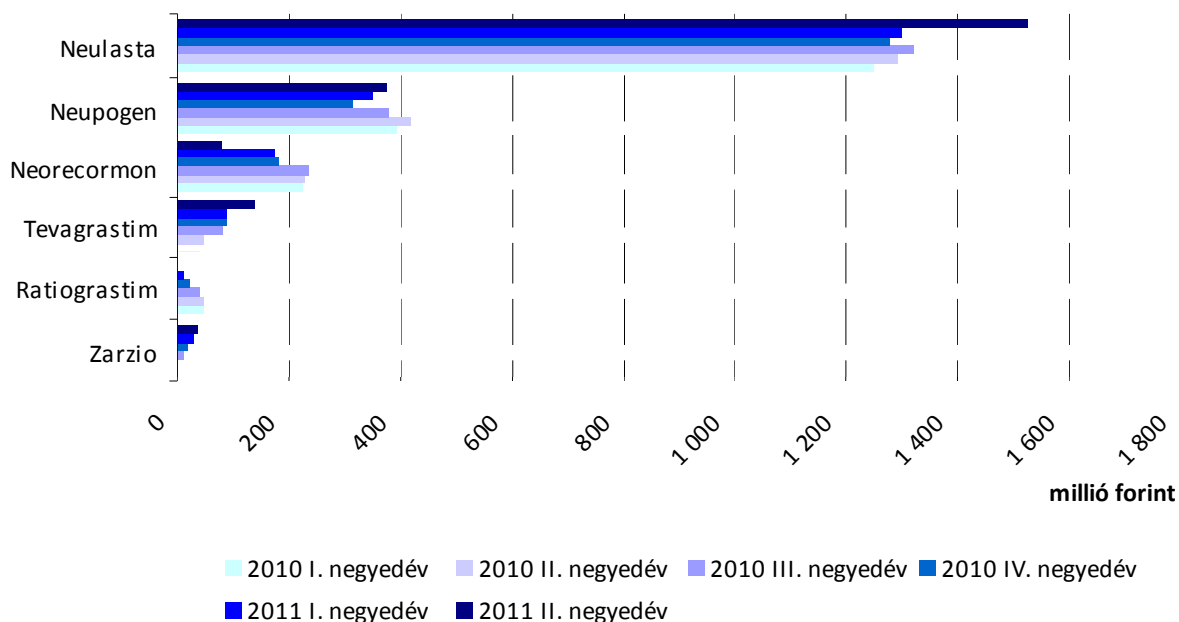
A készítmények felhasználása már kialakult neutropeniában, illetve neutropenia megelőzésében történt.

1. Forgalom

A kolóniastimuláló faktorok közül legmagasabb a Neulasta készítményre kiutalt TB-támogatás (1. számú melléklet), a vizsgált, másfél éves időszakban csaknem 8 000 millió forintot tett ki. A Neulasta-tól jelentősen lemaradva a második legnagyobb támogatáskiáramlással rendelkező készítmény a Neupogen, melyre 2 234 millió forintot költött a biztosító. A biohasonló készítmények támogatáskiáramlása a Neupogen-től is elszakadva a Tevagrastim esetében 446 millió forint, a Ratiograstim esetében 169 millió forint, a Zarzio esetében pedig 92 millió forint volt. Az elmúlt másfél év nem mutatta a biohasonló készítmények piaci részesedésének jelentős növekedését. (2. számú melléklet). Valamennyi készítményre a hatályos támogatás-volumen szerződések alapján jelentős visszafizetés történt.

ATC-kód	TTT kód	Gyógyszer neve
NEUPOGEN		
L03AA02	210021856	NEUPOGEN 30 MILLIÓ EGYSÉG (0,3 MG/ML) OLDATOS INJEKCIÓ
L03AA02	210114934	NEUPOGEN 30 MILLIÓ EGYSÉG/0,5 ML (0,6 MG/ML) OLDATOS INJEKCIÓ ELŐRETÖLTÖTT FECSKENDŐBEN
L03AA02	210114942	NEUPOGEN 48 MILLIÓ EGYSÉG/0,5 ML (0,96 MG/ML) OLDATOS INJEKCIÓ ELŐRETÖLTÖTT FECSKENDŐBEN
RATIOGRASTIM		
L03AA02	210349733	RATIOGRASTIM 30 MILLIÓ NE OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210349741	RATIOGRASTIM 30 MILLIÓ NE OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210400458	RATIOGRASTIM 30 MILLIÓ NE OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210349759	RATIOGRASTIM 48 MILLIÓ NE OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210349767	RATIOGRASTIM 48 MILLIÓ NE OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210400466	RATIOGRASTIM 48 MILLIÓ NE OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210400474	RATIOGRASTIM 48 MILLIÓ NE OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
TEVAGRASTIM		
L03AA02	210391853	TEVAGRASTIM 30 MILLIÓ NE/0,5 ML OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210391861	TEVAGRASTIM 30 MILLIÓ NE/0,5 ML OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210391926	TEVAGRASTIM 48 MILLIÓ NE/0,8 ML OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
L03AA02	210391934	TEVAGRASTIM 48 MILLIÓ NE/0,8 ML OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ
ZARZIO		
L03AA02	210375996	ZARZIO 30 MILLIÓ E/0,5 ML OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ ELŐRETÖLTÖTT FECSKENDŐBEN
L03AA02	210376031	ZARZIO 48 MILLIÓ E/0,5 ML OLDATOS INJEKCIÓ VAGY INFÚZIÓ ELŐRETÖLTÖTT FECSKENDŐBEN
NEULASTA		
L03AA12	210185260	NEULASTA 6 MG OLDATOS INJEKCIÓ
L03AA13	210444800	NEULASTA 6 MG OLDATOS INJEKCIÓ

**Biotechnológiai eredetű készítmények támogatásiáramlása negyedévenként
(2010-2011 július)**



2. Betegek száma

A vizsgált időszakban összesen 13 503 beteg váltott ki kolónia-stimuláló faktorokat. Közülük 8 933 beteg váltott ki egynél többször ilyen készítményt, ami azt jelenti, hogy a betegek 34%-a a vizsgált időszakban csak egyszer kapott kolóniastimuláló faktor kezelést.

Neulasta-t összesen 7 671, Neupogen-t 5 561 beteg váltott ki.

3. Kezelések száma

Mindegyik készítménynél az egyszer kiváltók aránya volt a legmagasabb: a Neulasta esetében a betegek 32%-a kapott egy kezelést, a filgrastimok esetében a betegek 65-70%-a. A betegek alig 10%-a kapott 3-nál több filgrastim vagy 5 pegfilgrastim kezelést. Ugyanakkor 2 beteg a vizsgált időszak mind a 18 hónapjában váltott ki Neulasta készítményt.

1. ábra: Neulasta - kiváltott ampullák száma

szum	7671		
1	2151	28.0%	28.0%
2	1433	18.7%	46.7%
3	1097	14.3%	61.0%
4	909	11.8%	72.9%
5	697	9.1%	82.0%
6	735	9.6%	91.5%
7	222	2.9%	94.4%
8	160	2.1%	96.5%
9	73	1.0%	97.5%
10	62	0.8%	98.3%
11	43	0.6%	98.8%
12	30	0.4%	99.2%
13	19	0.2%	99.5%
14	15	0.2%	99.7%
15	9	0.1%	99.8%
16	3	0.0%	99.8%
17	3	0.0%	99.9%
18	2	0.0%	99.9%
19	3	0.0%	99.9%
20	1	0.0%	99.9%
21	1	0.0%	100.0%
22	1	0.0%	100.0%
23	0	0.0%	100.0%
24	1	0.0%	100.0%
25	1	0.0%	100.0%

2. ábra: Filgrastimok - kiváltott ampullák száma

szum	13503		
1	1343	9.9%	9.9%
2	859	6.4%	16.3%
3	731	5.4%	21.7%
4	605	4.5%	26.2%
5	3083	22.8%	49.0%
6	1001	7.4%	56.4%
7	474	3.5%	60.0%
8	356	2.6%	62.6%
9	226	1.7%	64.3%
10	1383	10.2%	74.5%
11	276	2.0%	76.6%
12	171	1.3%	77.8%
13	110	0.8%	78.6%
14	83	0.6%	79.2%
15	521	3.9%	83.1%
16	122	0.9%	84.0%
17	73	0.5%	84.6%
18	49	0.4%	84.9%
19	40	0.3%	85.2%
20	460	3.4%	88.6%
21	71	0.5%	89.1%
22	44	0.3%	89.5%
23	29	0.2%	89.7%
24	23	0.2%	89.9%

Neulasta			Neupogen			Ratiogastrim			Tevagastrim			Zarzio		
kezelések száma a vizsgált időszakban	betegek száma	betegek aránya	kezelések száma a vizsgált időszakban	betegek száma	betegek aránya	kezelések száma a vizsgált időszakban	betegek száma	betegek aránya	kezelések száma a vizsgált időszakban	betegek száma	betegek aránya	kezelések száma a vizsgált időszakban	betegek száma	betegek aránya
1	2480	32.33%	1	3620	65.11%	1	648	69.83%	1	1511	65.07%	1	398	70.82%
2	1641	53.71%	2	1010	83.27%	2	164	87.50%	2	391	81.91%	2	91	87.01%
3	1306	70.74%	3	418	90.79%	3	70	95.04%	3	198	90.44%	3	40	94.13%
4	1047	84.38%	4	251	95.31%	4	27	97.95%	4	101	94.79%	4	14	96.62%
5	639	92.71%	5	117	97.41%	5	12	99.25%	5	62	97.46%	5	9	98.22%
6	265	96.17%	6	69	98.65%	6	2	99.46%	6	34	98.92%	6	7	99.47%
7	116	97.68%	7	25	99.10%	7	2	99.68%	7	12	99.44%	7	2	99.82%
8	58	98.44%	8	18	99.42%	8	3	100.00%	8	6	99.70%	8	0	99.82%
9	56	99.17%	9	6	99.53%	9	0	100.00%	9	4	99.87%	9	1	100.00%
10	31	99.57%	10	7	99.66%	10	0	100.00%	10	0	99.87%	10	0	100.00%
11	16	99.78%	11	3	99.71%	11	0	100.00%	11	1	99.91%	11	0	100.00%
12	9	99.90%	12	3	99.77%	12	0	100.00%	12	1	99.96%	12	0	100.00%
13	1	99.91%	13	4	99.84%	13	0	100.00%	13	0	99.96%	13	0	100.00%
14	1	99.92%	14	5	99.93%	14	0	100.00%	14	1	100.00%	14	0	100.00%
15	3	99.96%	15	3	99.98%	15	0	100.00%	15	0	100.00%	15	0	100.00%
16	1	99.97%	16	0	99.98%	16	0	100.00%	16	0	100.00%	16	0	100.00%
17	0	99.97%	17	1	100.00%	17	0	100.00%	17	0	100.00%	17	0	100.00%
18	2	100.00%	18	0	100.00%	18	0	100.00%	18	0	100.00%	18	0	100.00%
Összesen:	7672		Összesen:	5560		Összesen:	928		Összesen:	2322		Összesen:	562	
Összes kezelés			17044											

4. Egynél többféle készítményt kiváltók aránya

A biológiai gyógyszerek alkalmazásával kapcsolatosan felmerült kérdések pontosabb vizsgálata érdekében külön figyeltük a több brandet is kapó betegek kiváltási arányát.

Az egynél többször kiváltó betegeket vizsgáltuk, összesen 8 933 beteget. A többféle készítményt kiváltók aránya az egynél többször kiváltó betegek 36,3%-a volt a vizsgált időszakban (3 242 fő), Neulasta nélkül 20% (832 fő). Vagyis a brandet váltó betegek több, mint kétharmada kapott Neulasta-t is. Azonban a napi gcsf készítmények adása nem minden esetben előzte meg a Neulasta adását. A készítményt váltók 8-10%-a pedig több, mint két brandet kapott a vizsgált időszak alatt. Egy hónapon belül történt több készítmény kiváltása gyakori esemény volt, a több brand használata nem feltétlen jelenti a készítmény lecserélését. A betegtérkép alapján arra következtettünk, hogy viszonylag gyakori a Neulasta szekunder profilaxisban való alkalmazása.

Az alábbi betegtérkép jól szemlélteti az egyes betegeknél alkalmazott terápiás sémákat. Az itt bemutatott kezelések egyaránt szemléltetik az alkalmazott terápiák gyakoriságát, valamint az egy betegnél adott készítmények váltási gyakoriságát, mely rendkívül informatív a betegek kezelésére vonatkozóan. 100 beteg kezelési térképét mutatjuk be a vizsgált másfél éves időszakban. A készítményváltásokhoz kapcsolódóan mellékhatás bejelentés nem érkezett a hatósághoz.

Beteg	201001	201002	201003	201004	201005	201006	201007	201008	201009	201010	201011	201012	201101	201102	201103	201104	201105	201106
1	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
2	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
3	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGRSTIM
4	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
5	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEULAS'	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
6	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
7			NEUPOC	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
8	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'				NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
9	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		
10	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
11				TEVAGR,	NEUPOC	TEVAGR,	NEUPOC	NEUPOC	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGRSTIM
12	NEUPOC	NEUPOC			NEUPOC	NEUPOC		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULASTA
13	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	RATIOGf	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		
14	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC			NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
15	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC				NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
16				NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEUPOC	RATIOGf	NEUPOC	NEUPOC	NEULAS'	NEULAS'		NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC
17	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'			NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
18				NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	TEVAGR,		TEVAGR,	TEVAGRSTIM
19				TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,		TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,		TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGRSTIM
20					NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
21	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	TEVAGR,			NEUPOC			
22	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		TEVAGR,	NEULAS'		NEULAS'		TEVAGR,		TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR
23		RATIOGf				RATIOGf	TEVAGR,	RATIOGf	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR
24			TEVAGR,		TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,		TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,		TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGRSTIM
25	RATIOGf	NEULAS'	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC				NEULAS'	NEULAS'			NEULAS'		NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
26	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'			TEVAGR,				
27	RATIOGf	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'				NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'			NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		
28						NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'
29						NEULAS'	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC		TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGRSTIM
30		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'			NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'				
31			RATIOGf	RATIOGf	RATIOGf	RATIOGf	ZARZIO		RATIOGf	TEVAGR,	ZARZIO	ZARZIO	ZARZIO	ZARZIO	ZARZIO			
32			NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'					
33						NEUPOC	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'
34					NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'					NEUPOC	NEUPOC
35		NEULAS'			NEUPOC	NEULAS'		NEUPOC	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'		
36						TEVAGR,	NEULAS'			NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
37		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'								NEULAS'	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	NEULASTA
38			RATIOGf	RATIOGf	RATIOGf	NEUPOC	NEUPOC							NEUPOC	ZARZIO	ZARZIO	NEULAS'	NEULASTA
39			RATIOGf	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'						NEULAS'	
40	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'						
41								NEULAS'	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC

42	RATIOGF	RATIOGF	RATIOGF	RATIOGF	NEUPOG	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'
43					NEUPOG	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'
44					NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
45						NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
46					NEUPOG		NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG
47	NEUPOG	NEUPOG			NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG
48						NEULAS'	TEVAGR	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
49					NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
50	NEUPOG	NEUPOG			NEUPOG	NEUPOG		NEUPOG	ZARZIO	ZARZIO
51	NEUPOG				NEUPOG	TEVAGR	TEVAGR	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG
52					RATIOGF		RATIOGF	RATIOGF	RATIOGF	TEVAGR
53	NEUPOG	NEUPOG			NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG
54						TEVAGR	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
55					RATIOGF		RATIOGF	RATIOGF	RATIOGF	ZARZIO
56	NEUPOG	NEUPOG			NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG
57					RATIOGF	RATIOGF	ZARZIO	TEVAGR	TEVAGR	TEVAGR
58	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'
59	NEULAS'		NEULAS'		NEULAS'			NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
60					NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
61						NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'
62	NEUPOG	NEUPOG	NEULAS'		NEUPOG	TEVAGR		TEVAGR	NEULAS'	NEULAS'
63		NEULAS'			NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'
64					NEULAS'	NEULAS'	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEULASTA
65		NEULAS'	NEULAS'			NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'
66						NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
67	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'					NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
68					NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
69						NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG
70					RATIOGF	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
71	RATIOGF		NEUPOG	NEUPOG	RATIOGF	NEUPOG		NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG
72					NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	ZARZIO	ZARZIO	ZARZIO
73					NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG
74	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
75	NEUPOG	NEULAS'			NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
76	NEULAS'	NEULAS'			NEULAS'	NEULAS'	NEUPOG	NEUPOG	NEULAS'	NEULASTA
77					NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
78					NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
79	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'		NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	TEVAGR	
80					NEULAS'	NEUPOG	NEUPOG	ZARZIO	ZARZIO	ZARZIO
81					NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULAS'	NEULASTA
82					NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	NEUPOG	RATIOGF	TEVAGR

83	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS
84	RATIOGf	RATIOGf	NEUPOC	TEVAGR,	TEVAGR,			NEULAS	NEULAS
85	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	TEVAGR,	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
86	RATIOGf	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEUPOGEN
87		NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS
88					NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS
89	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	ZARZIO
90					NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS	NEULAS
91	RATIOGf	RATIOGf	RATIOGf		RATIOGf	ZARZIO	ZARZIO	TEVAGR,	TEVAGR,
92	NEUPOC	RATIOGf	NEUPOC	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,
93	RATIOGf			ZARZIO	ZARZIO	ZARZIO	ZARZIO	ZARZIO	TEVAGR,
94	RATIOGf			RATIOGf	TEVAGR,	TEVAGR,	NEUPOC	TEVAGR,	ZARZIO
95	RATIOGf			TEVAGR,	ZARZIO		ZARZIO	ZARZIO	TEVAGR,
96	RATIOGf	RATIOGf		TEVAGR,	ZARZIO	ZARZIO		ZARZIO	TEVAGR,
97	RATIOGf	RATIOGf	RATIOGf	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC
98	NEUPOC	RATIOGf	NEULAS	NEULAS			TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,
99	NEUPOC	NEUPOC	NEULAS	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEUPOC	NEULAS	
100			NEULAS	TEVAGR,	NEULAS	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,	TEVAGR,

5. Új betegek aránya

Új betegnek tekintettük azokat a betegeket, akik legalább fél évig nem kaptak CSF-ket. Az új betegek aránya a régi betegekhez képest 2010 II. és 2011 I. félévében 60-60% volt. (6. számú melléklet)

