



TRATAMENTUL SUBSTITUTIV RENAL ÎN ROMÂNIA 2013

REGISTRUL RENAL ROMÂN

Ministerul Sănătății

Spitalul Clinic de Nefrologie „Dr Carol Davila”

Calea Griviței nr 4, sector 1

010731 București

România

Telefon: +40 21 3129226

Fax: +40 21 3129226

E-mail: cdavilla@rdsnet.ro

Website: în construcție

Personalul Registrului Renal Român

Prof Dr Gabriel Mircescu

Dr Liliana Gârneață

Tehnicienii: Eugen Podgoreanu, Viorica Ion, Daniela Isar

©Registrul Renal Român

Sugestii pentru citare: Raportul Anual al Registrului Renal Român 2012. Ministerul Sănătății - Spitalul Clinic de Nefrologie

„Dr Carol Davila” București, România, 2013

Cuprins

Lista figurilor.....	4	Distribuția teritorială a utilizării metodelor de tratament substitutiv renal.....	27
Lista tabelelor.....	7	Tratamentul de substituție a funcțiilor renale la copii.....	31
Lista anexelor.....	8	Supraviețuirea bolnavilor	32
Sursa datelor	11	Indicele standardizat de mortalitate.....	32
Boala cronică de rinichi	12	Șansele de supraviețuire	34
Sursa datelor	12	Comparații internaționale	35
Definiții	12	Bolnavii incidenți	35
Categoriile de eRFG	12	Bolnavii prevalenți.....	38
Categoriile de proteinurie	13	Metoda de tratament substitutiv	38
Boala cronică de rinichi	13	Supraviețuirea bolnavilor TSFR.....	40
Stratificarea în funcție de risc.....	14	Furnizorii de servicii de dializă.....	42
Co-morbidități în BCR.....	15	Organizare și finanțare	45
Bolnavii care încep tratamentul substitutiv renal (incidenți)	16	Privatizarea și sectorul public	45
Bolnavi aflați în tratament (prevalenți)	18	Raportul dintre metode.....	46
Bolnavii dializați.....	19	Calitatea tratamentului	47
Bolnavii hemodializați	22	Tarifele serviciilor de dializă	48
Bolnavi dializați peritoneal	23	Concluzii	49
Bolnavi tratați prin alte metode de dializă	25	Anexe.....	51
Bolnavi transplantați	26	Bibliografie	77

Lista figurilor

Figura 1. Stratificarea în funcție de risc (renal, cardio-vascular) definit de categoriile eRFG și proteinurie a pacienților cu BCR	12
Figura 2. Distribuția în categorii eGFR (G1-G5) a coortei din România și a celei NHANES.....	12
Figura 3. Distribuția în categorii de proteinurie a cohortelor din România și NHANES	13
Figura 4. Distribuția categoriilor BCR în cohortele din România și NHANES.....	13
Figura 5. Distribuția grupe de risc a cohortelor din România și NHANES	14
Figura 6. Prevalențele principalelor comorbidități necesitând internarea	15
Figura 7. Bolnavi aflați în tratament prin hemodializă (HD), dializă peritoneală (DP) și transplant renal (TR) în 2012 și 2013 în România	18
Figura 8. Dinamica estimată a bolnavilor tratați prin metode de substituție renală în România (per milion populație)	18
Figura 9. Dinamica bolnavilor dializați prevalenți în perioada 1995-2013 în România.....	19
Figura 10. Ritmul de creștere a bolnavilor prevalenți în perioada 2009-2012 (în procente față de anul anterior)	19
Figura 11. Bolnavi tratați prin dializă în România (2004-2013) și în Europa (2010) (la un milion de locuitori – pmp)	20
Figura 12. Estimarea relației dintre numărul bolnavilor prevalenți și ritmul procentual de creștere al populației dializate în România.....	20
Figura 13. Estimarea dinamicii bolnavilor prevalenți și incidenți în dializă în România (pmp – per milion populație).....	21
Figura 13. Estimarea dinamicii bolnavilor incidenți (nou-incluși) în hemodializă în România.....	22
Figura 15. Estimarea dinamicii bolnavilor prevalenți în hemodializă în România	22
Figura 16. Estimare dinamicii numărului de bolnavi tratați prin dializă peritoneală	23

Figura 16. Relația dintre ponderea bolnavilor tratați prin dializă peritoneală (DP) și a centrelor private.....	23
Figura 18. Bolnavi nou-incluși în dializă peritoneală în anul 2013.....	24
Figura 19. Ponderea metodelor de tratament substitutiv (bolnavi prevalenți la 31.12.2012 N=10.470; bolnavi prevalenți la 31.12.2013 N=11.169)	25
Figura 20. Bolnavi incidenți în ziua 1 în tratament substitutiv renal în perioada 2007-2015 și procentul bolnavilor transplantați non-preemptiv)	26
Figura 21. Tipuri de donatori pentru transplant renal non-preemptiv în 2013 și 2014.....	26
Figura 22. Variația 2013/2014 (%) a numărului bolnavilor aflați în tratament substitutiv renal	27
Figura 23. Distribuția bolnavilor tratați prin dializă în România la 31.12.2012 (sus) și la 31.12.2011 (jos). Sunt marcate județele care au în ambii ani prevalențele cele mai reduse din țară. Datele sunt în număr de bolnavi tratați la un milion populație (pmp). Scala culorilor este definită de mediana națională și quartile. ..	28
Figura 24. Pacienți prevalenți și incidenți în dializă (la 1 milion de locuitori) în județele României (în ordine descrescătoare)	29
Figura 25. Distribuția bolnavilor incidenți în dializă peritoneală (DP – sus) și în transplant renal non-preemptiv (TR – jos). Sunt marcate centrele de transplant renal și zonele cu prescriere a TR și HD (bleu), a DP și HD (verde) și exclusiv a HD (roșu).....	30
Figura 26. Indicele standardizat de mortalitate (ISM) a bolnavilor hemodializați în anul 2013	32
Figura 27. Indicele standardizat de mortalitate (ISM) a bolnavilor hemodializați în anul 2012	32
Figura 28. Șansele cumulative de supraviețuire ale bolnavilor tratați prin transplant renal, hemodializă și dializă peritoneală	34
Figura 29. Bolnavi nou incluși în tratament substitutiv renal în Europa în anul 2011 (EDTA-ERA Registry).....	35
Figura 30. Ponderea pacienților nou incluși cu vârste peste 65 de ani: România (RRR), SUA (USRDS) și Europa (EDTA-ERA Registry).....	35
Figura 31. Bolnavi nou incluși în TSFR în 2011 (pmp): comparație internațională	36
Figura 32. Variația 2011/2006 a numărului bolnavilor nou incluși (incidenți) în TSFR (procente): comparație internațională.....	36
Figura 33. Ponderea bolnavilor cu diabet zaharat între cei nou incluși în TSFR în anul 2011; comparație internațională.	37
Figura 34. Variația (%) procentului bolnavilor nou-incluși diabetici 2011/2006: comparație internațională (în procente)	37

Figura 35. Ponderea (%) metodelor de tratament substitutiv renal la bolnavi prevalenți în Europa și în România	38
Figura 36. Ponderea (%) metodelor de tratament substitutiv renal la bolnavi incidenți în Europa și în România (2012)	38
Figura 37. Variația 2011/2006 a numărului de bolnavi în tratament substitutiv renal (în procente)	39
Figura 38. Bolnavi aflați în tratament substitutiv renal la 31 decembrie 2011 (pmp): comparație internațională. NB. În 2013, erau tratați în România 732 bolnavi pmp ..	39
Figura 39. Tendințele utilizării metodelor de substituție a funcțiilor renale în Europa și în România (variație 2011/2006, în procente)	40
Figura 40. Bolnavi prevalenți cu grefă renală funcțională în Europa (2011) și în România (2012)	40
Figura 41. Supraviețuirea neajustată a pacienților dializați incidenți în perioada 2006-2010 în Europa (EDTA-ERA) și în România (toate diferențele sunt semnificative) ...	41
Figura 42. Ponderea furnizorilor de servicii de dializă la 31.12.2013 (pocente din numărul total de bolnavi prevalenți)	42
Figura 43. Variația în procente a numărului de bolnavi prevalenți la 31.12.2013/21.12.2013 în funcție de furnizorul de servicii de dializă	42
Figura 44. Dinamica ponderii sectorul public de dializă (procente din numărul total de bolnavi tratați)	43
Figura 45. Utilizarea dializei peritoneale de furnizorii de servicii de dializă (procente din numărul total de bolnavi în dializă peritoneală la 32.12.1023)	43
Figura 46. Tendințele utilizării dializei peritoneale de către furnizorii de servicii de dializă din România (variație 2012/2006, în procente a numărului de bolnavi prevalenți în DP)	44
Figura 47. Numărul bolnavilor beneficiari ai programului de dializă, bugetul prgramului (sute mii RON) și cheltuielile pentru un bolnav (Euro, la cursul de schimb BNR de echilibru al anului)	45
Figura 48. Centre de dializă în România (2004-2012).....	45
Figura 49. Ponderea mijloacelor de tratament substitutiv renal în România (2012) și Uniunea Europeană; cheluieli estimate cu tratamentul substitutiv pentru un bolnav/an (HD – hemodializă, DP – dializă peritoneală; TR – Transplant renal)	46
Figura 50. Modelarea impactului economic al utilizării dializei peritoneale la 20% dintre bolnavii incidenți (model DP), comparativ cu situația actuală (mai mult de 80% hemodializă - Model HD) și al creșterii transplanturilor renale la 30% (Model TR). La cinci ani după introducerea Modelului DP, economiile estimate față de situația actuală ar permite includerea în tratament a tuturor bolnavilor incidenți fără creșterea sumelor alocate programului	46

Lista tabelelor

Tabelul I. Prevalența BCR în populația adultă a României	13
Tabelul II. Estimarea prevalenței grupelor de risc BCR în populația adultă a României	14
Tabelul III. Co-morbidități determinând spitalizarea	15
Tabelul IV. Caracteristici ale bolnavilor incidenți în ziua 1-a de dializă în perioada 2007-2013	16
Tabelul V. Caracteristici ale bolnavilor transplantați non-preemptiv în 2013	16
Tabelul VI. Primele 15 centre după numărul bolnavilor hemodializați nou-incluși	17
Tabelul VII. Primele 15 centre după numărul bolnavilor dializați peritoneal nou-incluși	17
Tabelul VIII. Modalități de prescriere a metodelor de tratament substitutiv renal în județele României (2012)	30
Tabelul IX. Tratamentul prin dializă la copii în perioada 2007-2013	31
Tabelul X. Șansele ajustate* de supraviețuire (%) prin metode de tratament substitutiv renal	34
Tabelul XI. Factorii determinanți ai supraviețuirii bolnavilor tratați prin mijloace de tratament substitutiv renal	34
Tabelul XII. Supraviețuirea neajustată la 90 de zile, 1 an și 2 ani pentru cohorta 2006-2010, pacienți dializați incidenți în Europa și în România	41
Tabelul XIII. Centre de dializă, bolnavi prevalenți în funcție de furnizor în România (2012/2011)	42
Tabelul XIV. Influențe ponderate asupra cheltuielilor Programului de tratament de supleere a funcțiilor renale prin dializă	48
Tabelul XV. Caracteristicile bolnavilor investigați pentru analiza supraviețuirii	52

Lista anexelor

Anexa 1. Modalitatea de calcul a indicelui standardizat de mortalitate	51
Anexa 2. Modalitatea de calcul a șanselor de supraviețuire	52
Anexa 3. Centre, aparate de dializă și bolnavi tratați pe un aparat în județele României în 2012, 2013 și variația 2013/2012 (în procente)	53
Anexa 4. Bolnavi dializați aflați în evidență la 31.12.2012 și 31.12.2013 județele României și variația 2013/2012 (în procente)	55
Anexa 5. Bolnavi nou incluși în hemodializă (HD), dializă peritoneală (DP), transplant renal non-preemptiv (TR) și numărul de decese în anul 2013 în județele României	57
Anexa 6. Aparare de hemodializă în România în anii 2012 și 2013 și variația 2012/2013, în ordine descrescătoare (pmp – per milion populație)	59
Anexa 7. Bolnavi prevalenți în centrele de dializă din România la 31.12.2011 față de 31.12.2010 și variația 2012/2011 în procente (în ordinea alfabetică a județelor)	61
Anexa 8. Bolnavi prevalenți, nou incluși, transplantați sau decedați în centrele de dializă din România în anul 2013 (în ordinea alfabetică a județelor)	66
Anexa 9. Centrele de hemodializă ordonate crescător după indicele standardizat de mortalitate (ISM)	71

Mulțumiri pentru colaborare

Medici

- | | | | |
|---------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. Turkes Ablachim | 35. Constantin Cruceru | 69. Eugen Moța | 103. Liliana Tuță |
| 2. Constanța Andone | 36. Luminița Damian | 70. Dan Munteanu | 104. Cristina Văduva |
| 3. Carina Daniela Andrei | 37. Dionisie Dubinciuc | 71. Mihaela Munteanu | 105. Peter Varga |
| 4. Mihaela Anghel | 38. Sergiu Dumitrache | 72. Ioana Nicoleta Nicolae | 106. Mariana Vasilescu |
| 5. Daniela Anghel | 39. Hortensia Viorica Epure | 73. Marcel Palamar | 107. Adina Monica Vereș |
| 6. Carmen Elena Anton | 40. Lidia Florescu | 74. Radu Viorel Pâtea | 108. Gabriela Voicu |
| 7. Luminița Ardelean | 41. Gabriela Maria Fociuc | 75. Ioan Mihai Pațiu | 109. Mihai Voiculescu |
| 8. Mihai Ardeleanu | 42. Nicoleta Irina Fofică | 76. Marilena Piper | 110. Carmen Volovăț |
| 9. Gabriel Bako | 43. Valentina Georgescu | 77. Mariana Pop | 111. Diana Zilișteanu |
| 10. Mihaela Bălgradean | 44. Ivona Georgescu | 78. Luminița Popa | 112. Adrian Zugravu |
| 11. Anca Barbu | 45. Adrian Ghenu | 79. Marcela Pravăț | 113. Radu Drăgulete |
| 12. Cezarina Bejan | 46. Mirela Gherman Căprioară | 80. Daniela Pricop | 114. Adriana Buhai |
| 13. Marilena Tetic | 47. Mirela Liana Gliga | 81. Monica Radu | 115. Tatiana Șuiaga |
| 14. Aurel Bizo | 48. Ovidiu Golea | 82. Mihai Raicu | 116. Mirela Modâlcă |
| 15. Anca Blaga | 49. Sabina Grigorescu | 83. Eugenia Răilean | 117. Cristiana David |
| 16. Ioan Boca | 50. Monica Simona Hețeganu | 84. Violeta Roman | 118. Elena Bălțatu |
| 17. Eniko Bodurian | 51. Mariana Iacob | 85. Leonard Roșu | 119. Claudia Cusai |
| 18. Gheorghe Boțan | 52. Ioana Iacob | 86. Mihaela Roșu | 120. Ana Maria Dominte |
| 19. Lavinia Brătescu | 53. Ion Iancu | 87. Cornel Rusan | 121. Suzana Anca Berca |
| 20. Constantin Bulancea | 54. Rodica Ilieș | 88. Oana Schiller | 122. Diana Copăceanu |
| 21. Mirinela Buruiiană | 55. Ligia Iosub | 89. Cristian Serafinceanu | 123. Andreea Costea |
| 22. Viorica Butnaru | 56. Zsofia Rozalia Ivacson | 90. Aurelian Simionescu | 124. Mihaela Iavorenciuc |
| 23. Maia Caraman | 57. Christian Klein | 91. Petronela Șodolescu | 125. Carmen Denise Căldăraru |
| 24. Nicoleta Carastoian | 58. Raluca Ungureanu Lie | 92. Costel Spânu | 126. Adrian-Bogdan Ghigolea |
| 25. Cecilia Jitea | 59. Doriană Lucaci | 93. Roxana Dorina Stavăr | 127. Oana Sklerniacof |
| 26. Adela Chindriș | 60. Radu Macavei | 94. Ioana Suci | |
| 27. Bogdan Cîmpineanu | 61. Florin Mărgineanu | 95. Dorina Tacu | |
| 28. Iuliana Ciocănea | 62. Simona Marian | 96. Cătălin Tacu | |
| 29. Daniela Ciorte | 63. Adriana Marinescu | 97. Mircea Țandru | |
| 30. Cezar Lucian Cocerjin | 64. Ioana Diana Mariș | 98. Cristina Teodoru | |
| 31. Elisaveta Codoșpan | 65. Beatrice Marusceac | 99. Delia Timofte | |
| 32. Adrian Covic | 66. Sorina Masek | 100. Daniela Elena Tir | |
| 33. Maria Covic | 67. Marilena Micu | 101. Camelia Totolici | |
| 34. Olimpia Crețu | 68. Ileana Mihăilescu | 102. Carmen Turcea | |

Responsabili de relația cu RRR

1. Cati Aursăchioaie
2. Gaspar Balazs
3. Zoltan Barabas
4. Mariana Becheanu
5. Mirela Beldean
6. Mihaela Beldiman
7. Marcela Berar
8. Mariana Bîrsan
9. Istvan Blenyasi
10. Georgeta Blidariu
11. Ilie Blotor
12. Marian Boboc
13. Maria Boeru
14. Cristiana Bojica
15. Adrian Bosie
16. Marin Brașoveanu
17. Ioana Breaza
18. Ana Maria Igna
19. Cristina Bursuc
20. Narcis Buturugă
21. Otilia Carteleanu
22. Nicoleta Stoica
23. Veronica Călin
24. Cipriana Cherecheș
25. Beniamin Chifor
26. Ionela Chirigiu
27. Teodora Condriuc
28. Romulus Corban
29. Lucian Costăchescu
30. Valerica Crîșmaru
31. Georgiana Cutocheraș
32. Loredana Danciu
33. George Dănăilă
34. Stela Dănulescu
35. Doru Deju
36. Adrian Dobrițoiu
37. Olga Dragula
38. Gina Dumbravă
39. Elena Durubală
40. Camelia Epure
41. Mirela Faur
42. Livia Flore
43. Emilian Floroia
44. Margareta Grădilă
45. Gabriela Ioniță
46. Delia Iordache
47. Elena Lazăr
48. Elena Luciu
49. Sergiu Lupulescu
50. Anca Maczo
51. Gabriela Maftai
52. Aurel Marian
53. Elena Marin
54. Sorina Matei
55. Amalia Mihance
56. Paula Mîndreanu
57. Elena Munteanu
58. Sanda Nica
59. Luminița Nițu
60. Mirela Olaru
61. Monica Olăroiu
62. Răducu Olteanu
63. Claudiu Oțetea
64. Elena Pais
65. Ionela Palade
66. Ionela Pascal
67. Irina Pert
68. Monica Crăciun
69. Florentina Petrescu
70. Oana Petruț
71. Tania Câmpeanu
72. Adriana Ploscar
73. Veronica Ploștenaru
74. Dana Poborena
75. Marius Popoacă
76. Melania Prioteasa
77. Anca Pucerea
78. Maricica Radu
79. Carmen Raicu
80. Liliana Răcoreanu
81. Monica Rodina
82. Mădălina Rugină
83. Anca Rusu
84. Angelica Sandu
85. Maria Savu
86. Ioan Schink
87. Florentina Sebacher
88. Bianca Semeniuc
89. Dorina Serciu
90. Roxana Seserman
91. Laura Slabinski
92. Ștefania Stănescu
93. Doina Stângă
94. Monica Stoica
95. Elena Stoina
96. Zoe Stroe
97. Cristian Stupinean
98. Monica Suci
99. Liliana Șerban
100. Armand Ștefănescu
101. Angela Știrbu
102. Mădălina Tene
103. Ioana Tipa
104. Cristina Toacă
105. Carmen Tonița
106. Erika Trif
107. Lenuța Tucă
108. Daniela Tudor
109. Lucian Tudora
110. Georgeta Turc
111. Constantin Vlădescu
112. Elena Voiculescu
113. Francisc Zabos
114. Mihaela Zaraza
115. Georgeta Cristina Niță
116. Eugenia Naftan
117. Cristina Tutuianu
118. Elena Ilie
119. Emilia Chifor
120. Alina Bâlcă
121. Cristina Zamora
122. Nicoleta Huzum
123. Gabriela Moise
124. Dana Sabie
125. Adriana Cerăceaun
126. Elena Anastasiu
127. Daniela Duță
128. Diana Mocanu
129. Violeta Gabor
130. Camelia Șendroi
131. Andreea Boțan



RAPORT ASUPRA TRATAMENTULUI SUBSTITUTIV RENAL ÎN ROMÂNIA 2013

Sursa datelor

Raportul privind situația tratamentului substitutiv renal prin dializă în România are la bază date colectate *on-line* de Registrul Renal Român, folosind sistemul informatic Hipocrate, cu participarea în anul 2013 a 97% dintre centrele de dializă active.

Datele referitoare la transplantul renal la bolnavii dializați incidenți provin de la centrele de dializă, cele privind transplantul renal preemptiv, precum și monitorizarea bolnavilor transplantați prevalenți sunt furnizate de un singur centru de transplant dintre cele patru centre existente. Numărul bolnavilor transplantați prevalenți la 31.12.2012 și 2013 a fost furnizat de Casa Națională de Asigurări de Sănătate.

Datele referitoare la epidemiologia Bolii cronice de rinichi provin dintr-o nouă analiză a cohortei investigate în județul Iași cu ocazia Programului de evaluare a stării de sănătate a populației. Noile analizele completează datele deja publicate^{1 2 3}.

Boala cronică de rinichi

Sursa datelor

A fost analizată baza de date realizată în cadrul Programului de Evaluare a Stării de Sănătate 2007-2008 în județul Iași. Baza conținea 176.586 subiecți. Informații referitoare la creatinina serică și proteinurie (bandeletă indicatoare) au fost obținute pentru 32.174 subiecți. Au fost excluse persoanele cu vârste sub 21 ani, astfel încât eșantionul final conținea 30.068 adulți cu date complete (17% din subiecții evaluați, 4% din populația județului).

Definiții

Definițiile BCR, categoriilor eRFG și proteinurie și stratificarea în funcție de risc sunt cele ale KDIGO 2012 (**Figura 1**). Proteinuria a fost determinată calitativ cu benzi indicatoare sau cantitativ; rezultatele au fost transformate pentru a exprima categoriile de risc A1-A3, conform metodologiei KDIGO, iar eRFG a fost estimat plecând de la creatinina serică.

Categoriile de eRFG

Prevalența stadiilor G3-G5 ale BCR este mai mare în populația adultă a României decât în cohorta NHANES 1999-2003. Deosebiri există și între stadiile inițiale (G1 – hiperfiltrare, G2 – eRFG moderat scăzut) și G3a, probabil din cauza prevalenței mai mari a diabetului în SUA și selecției (în cohorta din Iași, s-au prezentat pentru evaluare mai ales cei cu co-morbidități (**Figura 2**).

Figura 1. Stratificarea în funcție de riscul (renal, cardio-vascular) definit de categoriile eRFG și proteinurie a pacienților cu BCR

			Categorii proteinurie		
			A1	A2	A3
			<30mg/zi Absent	30 – 300mg/zi 1+	>300mg/zi >1+
Categoriile eRFG	G1	>90mL/min			
	G2	89-60mL/min			
	G3a	45-59/mL/min			
	G3b	44-30mL/min			
	G4	29-15mL/min			
	G5	<15mL/min			

Risc	
Minim	
Mic	
Moderat	
Mare	

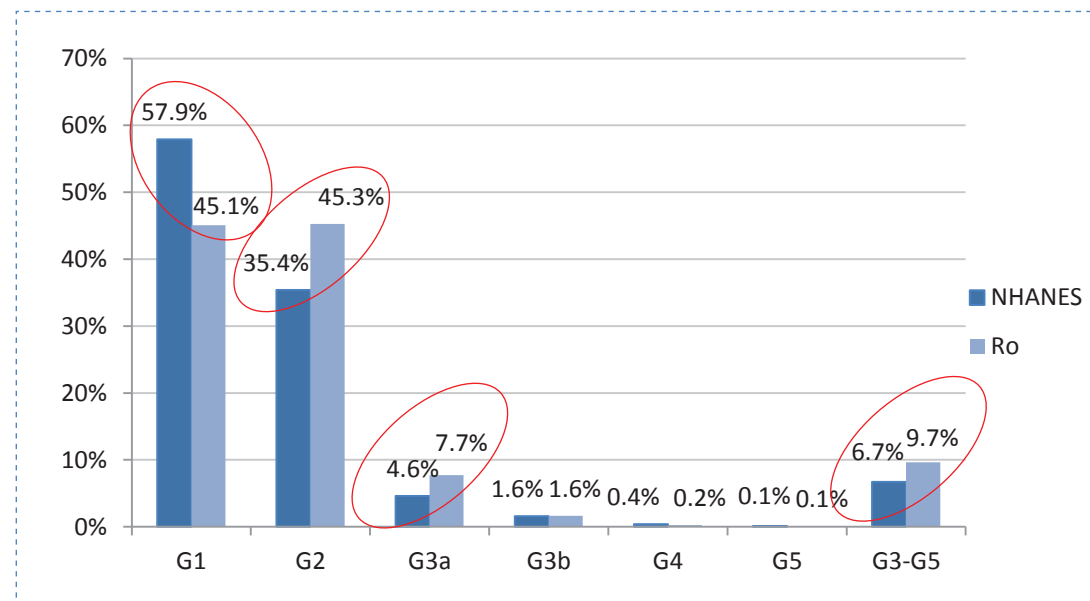


Figura 2. Distribuția în categorii eGFR (G1-G5) a cohortei din România și a celei NHANES

Categoriile de proteinurie

Distribuția în categoriile de proteinurie a cohorței evaluate este aproape numeric egală cu cea a cohorței NHANES (**Figura 3**).

Boala cronică de rinichi

Definind Boala cronică de rinichi ca albuminurie peste 30mg/g (A2) sau eRFG sub 60mL/min (G2+), prevalența este de 13.1% în România, comparabilă cu cea a cohorței NHANES (11.5%) (**Figura 4**).

Tabelul I. Prevalența BCR în populația adultă a României

Categoria BCR	Procente	Număr
G1 + A2-A3	0.7%	101,200
G2 + A2-A3	2.8%	404,801
G3a	7.7%	1,113,202
G3b	1.6%	231,315
G4	0.2%	28,914
G5	0.1%	14,457
Total BCR	13.1%	1,893,889

Populația României la 31 mai 2014 era de 19,631,292, iar cea cu vârste peste 24 ani de 14.457.168 locuitori (INS)

Prin extrapolare la întreaga populație adultă a României, rezultă că 1.900.000 de persoane suferă de Boală cronică de rinichi, dintre care 275.000 ar necesita asistență nefrologică specializată (stadiile 3b-5) (**Tabelul I**).

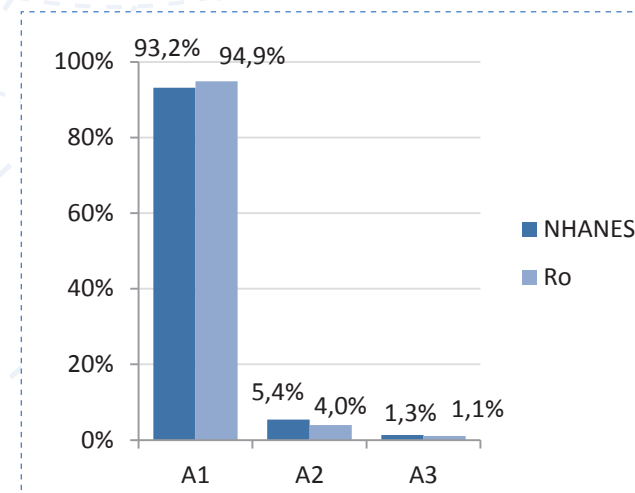


Figura 3. Distribuția în categorii de proteinurie a cohorțelor din România și NHANES

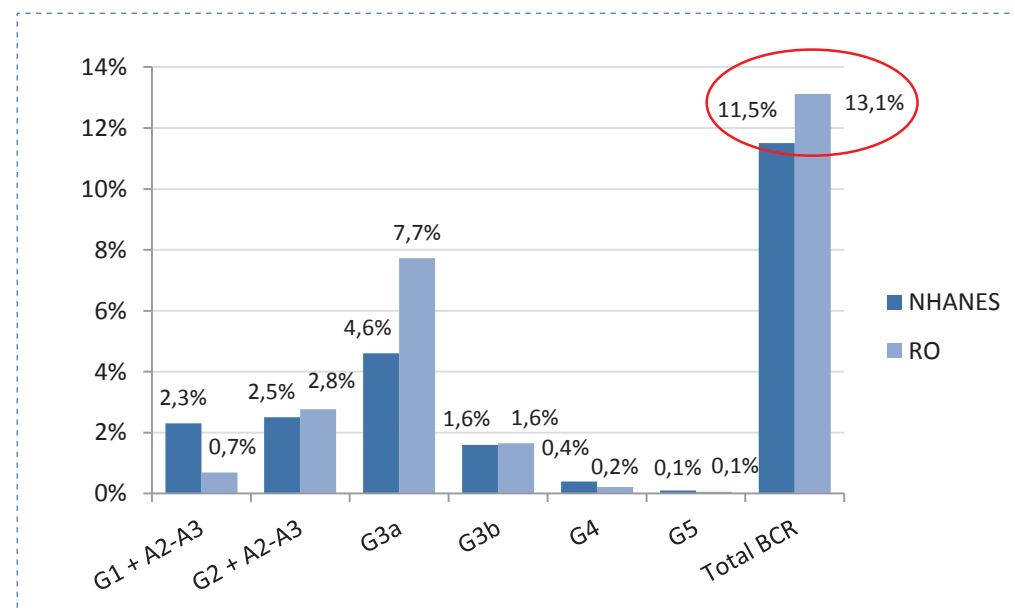


Figura 4. Distribuția categoriilor BCR în cohorțele din România și NHANES

Stratificarea în funcție de risc

Distribuția în funcție de categoriile de eRFG și albuminurie diferă puțin în cele două cohorte. Deoarece distribuția în funcție de categoriile proteinuriei este asemănătoare, preponderența categoriilor G2 și G3a în România și a G1 în SUA sunt evidente (**Figura 3**), dar nu determină diferențe majore între repartițiile în clase de risc a celor două cohorte.

Tabelul II. Estimarea prevalenței grupelor de risc BCR în populația adultă a României

Categoria BCR	Procente	Număr
Risc minim	86.9%	12,468,609
Risc mic	9.2%	1,316,303
Risc mediu	3.0%	437,177
Risc mare	0.9%	128,385
Populația României la 31 mai 2014 era de 19,631,292, iar cea cu vârste peste 24 ani de 10,490,197 locuitori		

Aproape 500.000 de persoane se află în grupele de risc mediu și mare și ar trebui să se afle în supravegherea medicilor nefrologi.

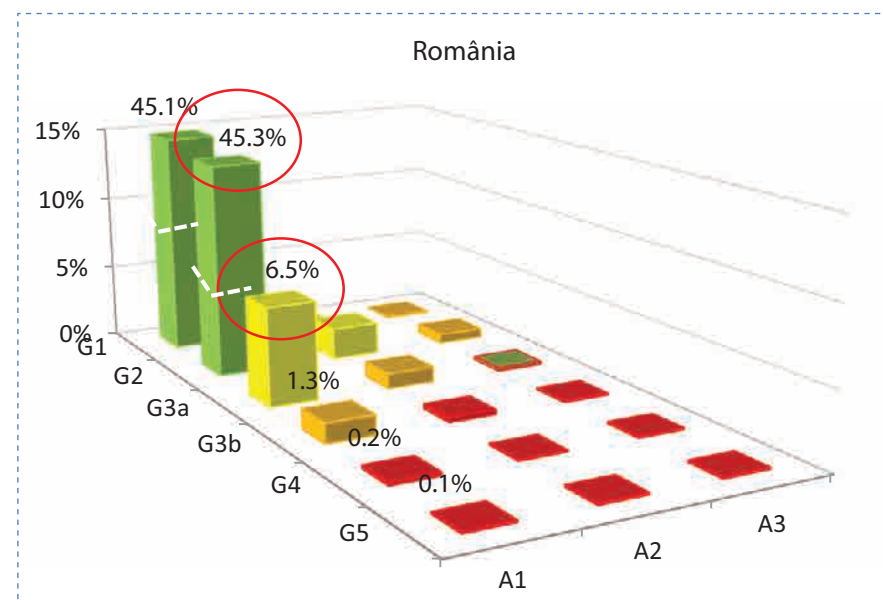
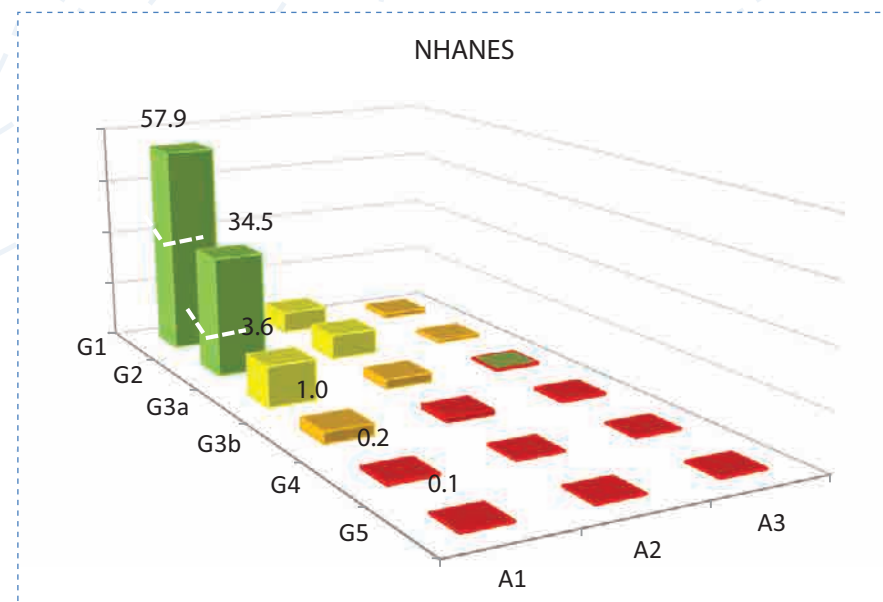


Figura 5. Distribuția grupe de risc a cohortelor din România și NHANES

Co-morbidități în BCR

Principalele co-morbidități determinând spitalizarea sunt HTA, insuficiența cardiacă și diabetul zaharat. Accidentele vasculare cerebrale sunt de două ori mai frecvente la persoanele cu BCR decât la cele fără, ca și decesele (**Tabelul III**).

Necesarul de internări este mai puțin influențat de BCR, deși numărul mediu de internări ale unui pacient e mai mare în BCR (**Tabelul III**).

Tabelul III. Co-morbidități determinând spitalizarea

	BCR	Non-BCR
Internări (la 100 persoane-ani)	6.4	10.5
Co-morbiditatea (% internări)		
• HTA	46.1%	29.3%
• Insuficiență cardiacă	19.3%	11.1%
• Accident vascular cerebral	8.6%	4.3%
• Cardiopatie ischemică	7.5%	4.2%
Decese (la 100 persoane-ani)	1.41	0.70

În cohorta din România, considerând morbiditatea necesitând spitalizare, prevalența diabetului zaharat este de 9%, a HTA și bolilor cardio-vasculare de 30%, iar a BCR de 10%. Cele trei mari grupe de patologie sunt strâns corelate (**Figura 5**).

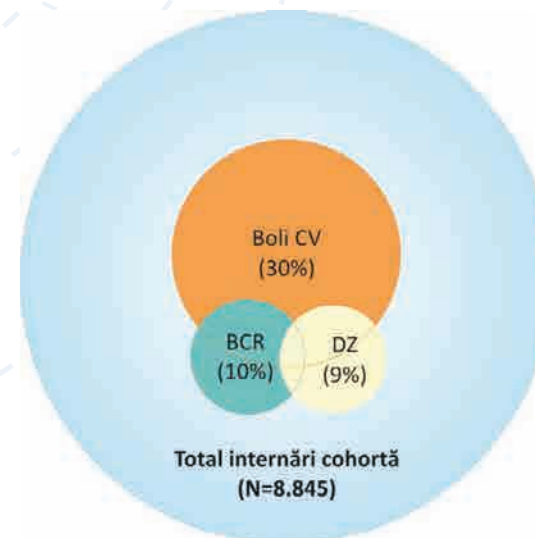


Figura 6. Prevalențele principalelor comorbidități necesitând internarea

- Boala cronică de rinichi are o prevalență mai mare în România decât în cohorta NHANES: 13.1% față de 11.5%; numărul estimat al persoanelor adulte cu BCR în România este de aproximativ 1.900.000.
- Deoarece numărul pacienților cu BCR cu risc mediu-mare este de 565.000, în îngrijirea unui nefrolog ar trebui să se afle 1.900 pacienți (aproximativ 20 consultații/zi).
- Pacienții cu BCR au mai frecvent diabet zaharat, HTA, accidente vasculare cerebrale și insuficiență cardiacă, iar riscul lor de deces este de două ori mai mare. De aceea, îngrijirea BCR trebuie să fie multidisciplinară (diabetologie, cardiologie și nefrologie).
- Asistența medicală este asigurată preponderent prin spitalizare (peste un sfert dintre pacienți au spitalizări), indiferent de starea rinichiului, dar pacienții cu BCR au aproape de două ori mai multe spitalizări.
- De aceea, este necesară organizarea de programe de asistență medicală adresate BCR, cu un caracter multidisciplinar, care să favorizeze îngrijirea în ambulator.

Bolnavii care încep tratamentul substitutiv renal (incidenți)

Bolnavi incidenți în dializă sunt preponderent bărbați, au vârsta mediană de 62.6 ani (42% peste 65 ani).

Nefropatia cauzală cea mai frecvent identificată este cea diabetică, dar mai mult de o treime dintre bolnavi nu au precizat diagnosticul bolii renale primare, procent în creștere care poate reflecta depistarea tardivă a pacienților cu Boală cronică de rinichi și inițierea de urgență a tratamentului substitutiv renal (Tabelul IV).

Bolnavii transplantați non-preemptiv sunt în proporție mai mare bărbați și au vârste mai mici decât cei incidenți în dializă. Etiologia cea mai frecventă a Bolii cronice de rinichi sunt glomerulonefritele, dar provenind dintre bolnavii dializați peste o treime nu au boala renală primară cunoscută (Tabelul V).

- Caracteristicile bolnavilor incidenți se schimbă: ponderea pacienților peste 65 ani diabetici crește (42% și respectiv 15%), ceea ce implică resurse suplimentare pentru îngrijire.
- Nu există programe eficiente adresate Bolii cronice de rinichi înainte de inițierea tratamentului substitutiv renal, ceea ce duce la inițierea tratamentului în condiții de urgență, fără cunoașterea cauzei Bolii de rinichi, cu morbiditate, mortalitate și costuri mai mari.

Tabelul IV. Caracteristici ale bolnavilor incidenți în ziua 1-a de dializă în perioada 2007-2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Centre (număr)	75	85	102	131	148*	137*	138*
Centre care raportează (%)	100	100	98	90	92	96	97
Bolnavi incidenți ziua 1							
Număr	1.910	2.036	2.377	2.662	2.987	3.428	3.063
Sex (B%)	58,8	57,8	57,7	57,5	57,6	57,8	56,7
Vârstă mediană (ani)	58,1	58,3	60,5	61,2	62,0	62,6	62,6
≥ 65 ani (%)	34	37	39	39	41	43	42
Boala renală primară							
Nefropatii glomerulare (%)	17,1	16,2	13,5	13,9	13,6	13,7	12,6
Nefropatii interstițiale (%)	12,4	11,5	11,4	11,2	11,3	11,3	10,0
Ereditare-congenitale (%)	5,7	5,8	5,1	4,6	5,3	6,6	4,4
Diabet (%)	11,7	19,9	18,7	13,3	14,8	15,7	14,7
Boli vasculare renale (%)	6,5	11,8	6,2	6,3	14,5	15,4	9,9
Altele (%)	15,5	9,4	6,4	7,4	5,5	6,4	10,7
Necunoscute (%)	31,1	25,4	38,7	43,3	35,0	30,9	37,7
Metoda de tratament substitutiv la inițiere							
HD (%)	82,3	82,0	83,6	93,5	93,8	95,1	95,0
DP (%)	17,7	18,0	16,4	6,5	6,2	4,9	5,0

Tabelul V. Caracteristici ale bolnavilor transplantați non-preemptiv în 2013

Sex (B%)	67,9
Vârstă	
mediană (ani)	42,1
≥ 65 ani (%)	1,4
Boala renală primară	
Nefropatii glomerulare (%)	45,9
Nefropatii interstițiale (%)	2,8
Ereditare-congenitale (%)	5,1
Diabet (%)	2,2
Boli vasculare renale (%)	2,8
Altele (%)	5,0
Necunoscute (%)	36,2

Cei mai mulți pacienți nou-incluși au fost incluși în centrele din spitale („Cl Parhon” Iași, „Dr Carol Davila” și Spitalul Universitar de Urgență București în hemodializă și „Dr Carol Davila”, Institutul „Fundeni” București și „Sf Apostol Andrei” Galați, în dializă peritoneală) (Tabelul VI, Tabelul VII).

Tabelul VII. Primele 15 centre după numărul bolnavilor dializați peritoneal nou-incluși

Centrul	Bolnavi nou-incluși
Spit Clin Nefrol "Dr. Carol Davila" - Buc.	16
Inst Clinic Fundeni - Nefrologie	14
Spit Jud Clinic Urg "Sf. Ap. Andrei" Galați	12
IHS - Buzau	10
Spit Jud Urg Bacau	10
Spit Jud Urg Braila	8
Spitl Clin Jud Urg Craiova	5
Renamed Nefrodial - Oradea	5
Inst "N. Paulescu" Buc	5
Fresenius NephroCare - „Cl Parhon” Iasi	5
IHS "Sf. Ioan" Bucuresti	4
IHS - Ramnicu Valcea	4
Spit Universitar Urg Bucuresti SUUB	3
Spit Jud Teleorman – Alexandria	3
Spit Jud de Urg. "Sf. Pantelimon" - Focsani	3
Total	107*
* 69% din totalul bolnavilor nou-incluși	

Tabelul VI. Primele 15 centre după numărul bolnavilor hemodializați nou-incluși

Centrul	Bolnavi nou-incluși
Spit Clin "Dr. C. I. Parhon" Iasi	261
Spit Clin Nefrol "Dr. Carol Davila" – Buc	172
Spit Universitar Urg Buc SUUB	133
Spit Jud Urg "Sf. Ioan cel Nou" Suceava	132
Spit Clin Urg "Sf. Ioan" Buc	110
Spit Clin Jud Urg Craiova	103
Spit Clin Jud Constanta	92
Spit Clin Jud Urg Cluj	76
Spit Clin Jud Urg Arad	74
Spit Jud Urg Prahova	67
Spit Clin Jud Urg Sibiu	67
Spit Jud Timis	62
Spit Clin Jud Urg Brasov	61
Spit Jud Urg Dambovita Targoviste	61
Spit Jud Urg Hunedoara – Deva	56
Total	1.527*
* 58% din totalul bolnavilor nou-incluși	

Bolnavi aflați în tratament (prevalenți)

Numărul total al bolnavilor aflați sub tratament substitutiv renal la 31.12.2013 era de 13.899, în creștere cu 8% față de anul 2012. Creșterea s-a datorat îndeosebi bolnavilor transplantați (+11%) și a celor hemodializați (+8%), dializa peritoneală înregistrând o scădere cu 7% (Figura 7).

Astfel, numărul pacienților tratați prin mijloace de tratament substitutiv renal la un milion de locuitori a ajuns la 732, în creștere, dar încă sub media europeană din 2012 (947 bolnavi tratați la un milion locuitori) (Figura 8). În condițiile menținerii tendințelor actuale, nivelul mediu european al acoperirii cu tratament substitutiv renal va fi atins în 2016, moment în care este de așteptat reducerea ritmului anual de creștere a numărului de bolnavi.

- Acoperirea cu tratament substitutiv renal în România se apropie de media europeană, pe care o va atinge în anul 2016.

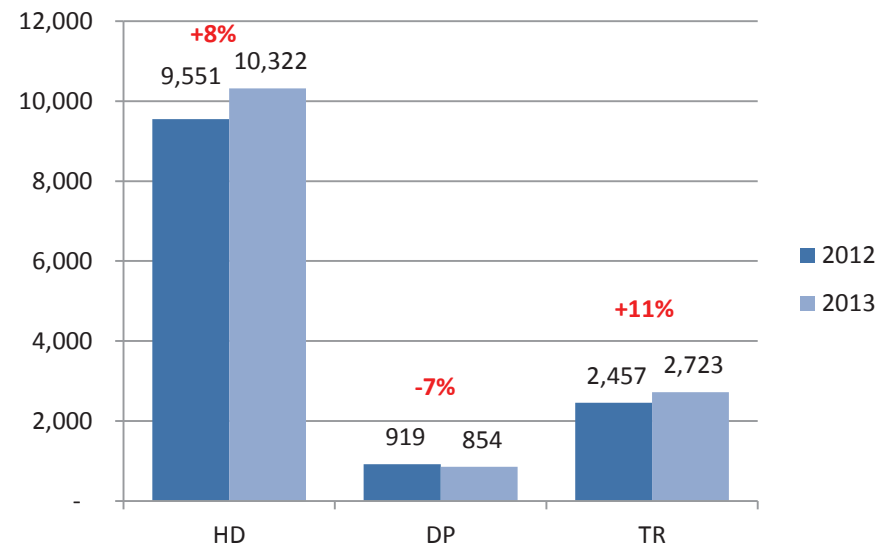


Figura 7. Bolnavi aflați în tratament prin hemodializă (HD), dializă peritoneală (DP) și transplant renal (TR) în 2012 și 2013 în România

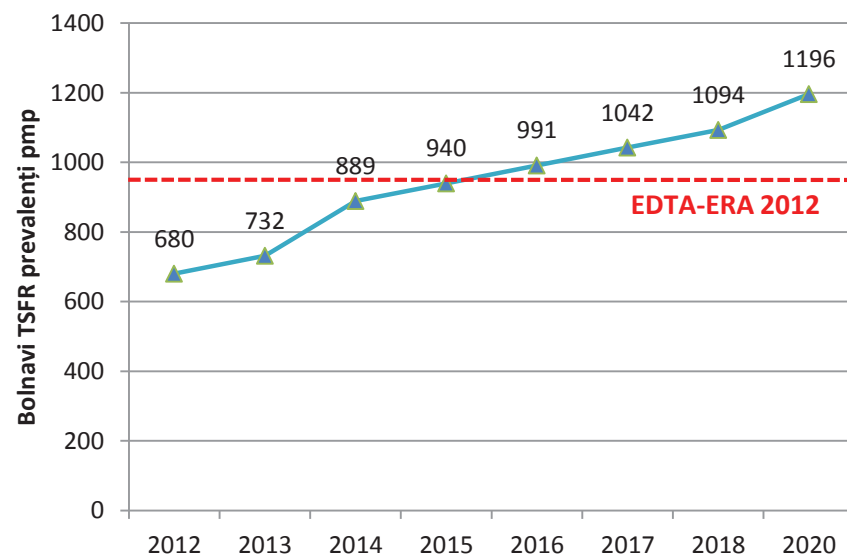


Figura 8. Dinamica estimată a bolnavilor tratați prin metode de substituție renală în România (per milion populație)

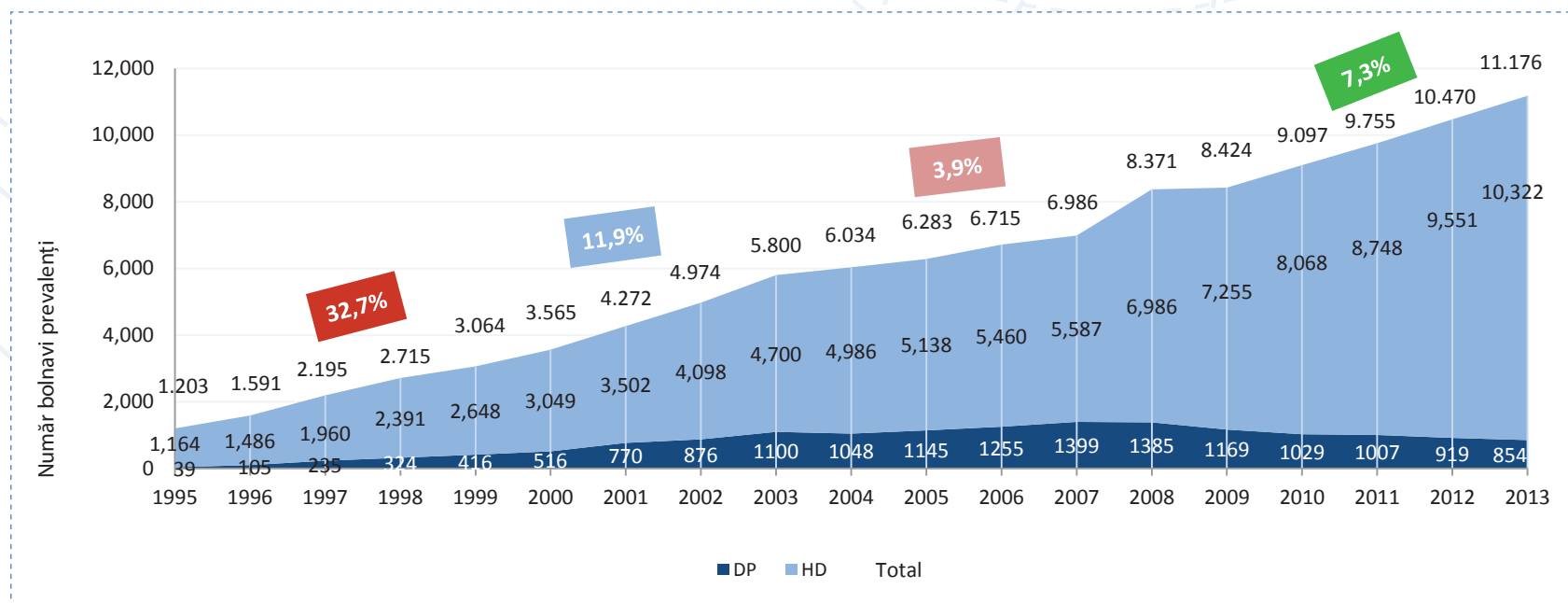


Figura 9. Dinamica bolnavilor dializați prevalenți în perioada 1995-2013 în România

Bolnavii dializați

Din anul 1996, numărul total al bolnavilor aflați în tratament la sfârșitul fiecărui an (bolnavi prevalenți) a crescut continuu, depășind 11.000 în anul 2013 (Figura 9).

Ritmul de creștere nu a fost însă constant: perioadei inițiale de creștere rapidă (1996-2000; +32.7%/an) i-au urmat perioade de creștere mai lentă (2001-2003 și 2004-2006), pentru ca ritmul să crească din nou la 7.3%/an în perioada 2007-2013 (Figura 9).

Ritmul de creștere scade însă la 6.7% în 2013, sub media ultimilor 5 ani (Figura 10).

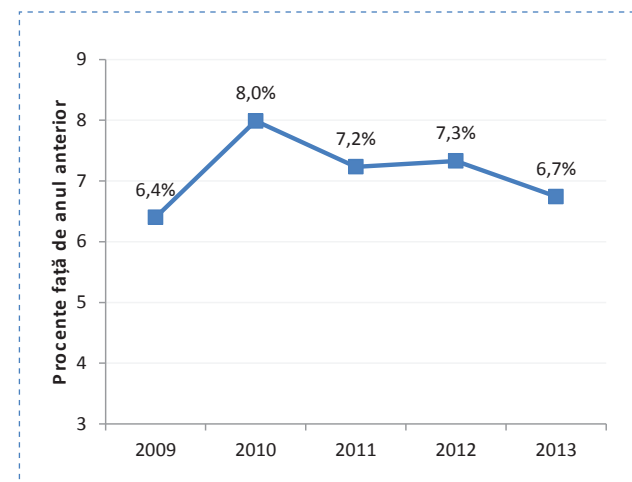


Figura 10. Ritmul de creștere a bolnavilor prevalenți în perioada 2009-2012 (în procente față de anul anterior)

Numărul bolnavilor tratați prin dializă depinde de:

- prevalența Bolii cronice de rinichi;
- resursele alocate tratamentului;
- eficiența programului de transplant.

Deoarece prevalența BCR în România nu diferă de cea europeană și prevalența bolnavilor dializați ar trebui să fie asemănătoare. Consecutiv, numărul bolnavilor dializați va crește progresiv până la nivelul mediei europene. În 2013, erau 666 bolnavi dializați pmp în România, față de media europeană de 883, ceea ce corespunde unui număr total de bolnavi dializați de 17.660 (**Figura 11**). Deci, în raport de resursele alocate, numărul bolnavilor dializați va continua să crească anual cu peste 5% până atinge 18.000.

Reducerea sub 7% a ritmului de creștere în anul 2013 este datorată acoperirii progresive a necesarului de dializă al populației și activării programului de transplant. Pe măsură ce numărul bolnavilor prevalenți (indicator al acoperirii cu servicii de dializă) crește, tendința ritmului de creștere a numărului de bolnavi este descendentă (**Figura 12**).

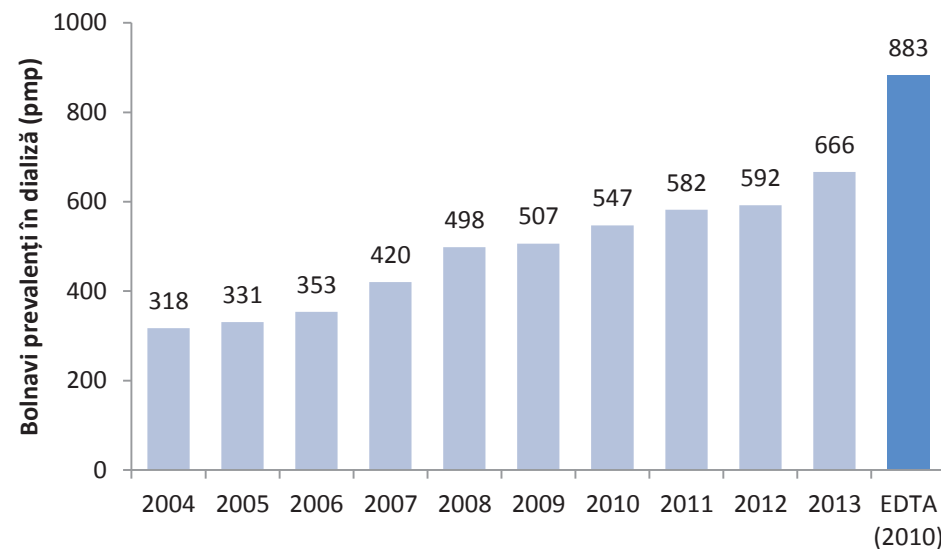


Figura 11. Bolnavi tratați prin dializă în România (2004-2013) și în Europa (2010)
(la un milion de locuitori – pmp)

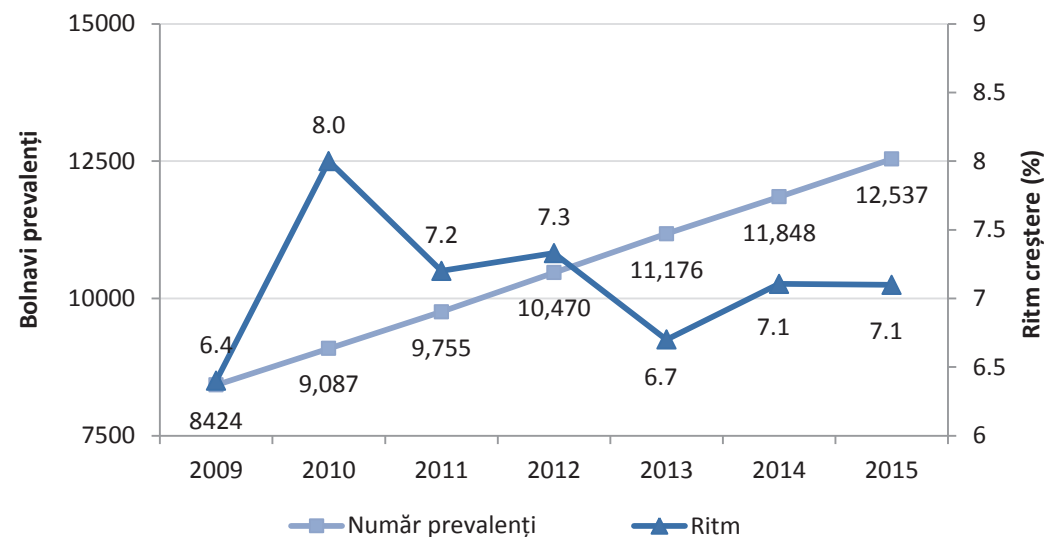


Figura 12. Estimarea relației dintre numărul bolnavilor prevalenți și ritmul procentual de creștere al populației dializate în România

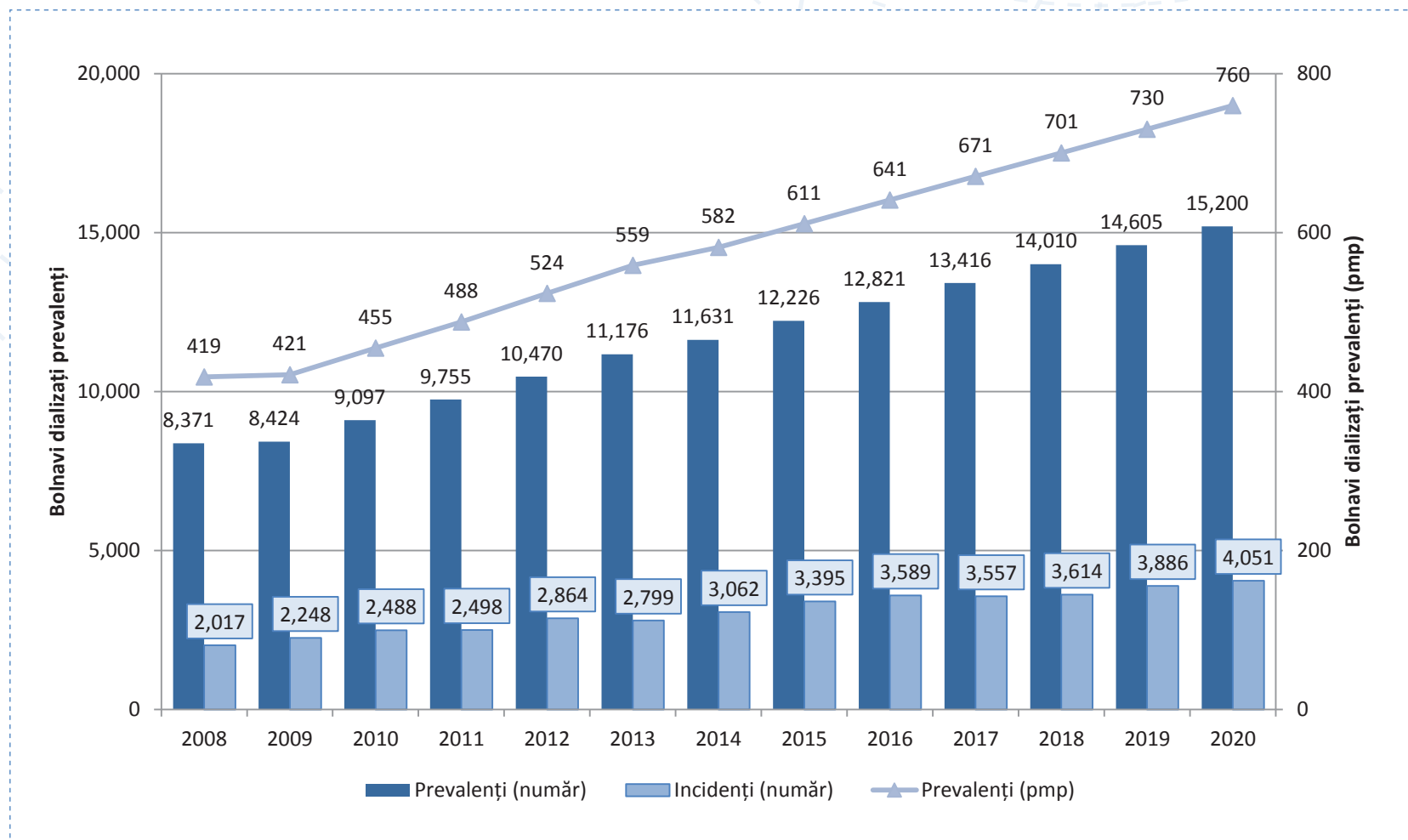


Figura 13. Estimarea dinamicii bolnavilor prevalenți și incidenți în dializă în România (pmp – per milion populație)

Modelarea din Figura 13 sugerează că în condițiile menținerii tendințelor actuale:

- Rata de creștere a numărului de bolnavi prognozată pentru 2014-2015 este de 7%.
- În 2014 vor fi tratați prin dializă 11.600 de bolnavi, iar în 2015, 12.200.
- În anul 2014 vor fi 3.100 bolnavi nou incluși, iar în 2015, 3400.

Bolnavii hemodializați

Numărul bolnavilor prevalenți în hemodializă a crescut continuu, mai accelerat în ultimii 5 ani. Dacă se mențin tendințele actuale, la sfârșitul anului 2014 vor fi tratați prin hemodializă 11.000 bolnavi, iar la sfârșitul lui 2015 11.800 (Figura 15).

Numărul bolnavilor nou incluși în tratament prin hemodializă aproape s-a dublat din 2007 până în 2013, iar prognoza pentru 2014 și 2015 este de 3.800 și 4.000 bolnavi hemodializați nou-incluși (Figura 16).

- Dacă tendințele actuale se mențin, la sfârșitul anilor 2014 și 2015 vor fi 11.000 și respectiv 11.800 bolnavi în tratament prin hemodializă.
- Vor fi nou incluși în hemodializă în 2014 și 2015 3.400 și respectiv 3.600 bolnavi.

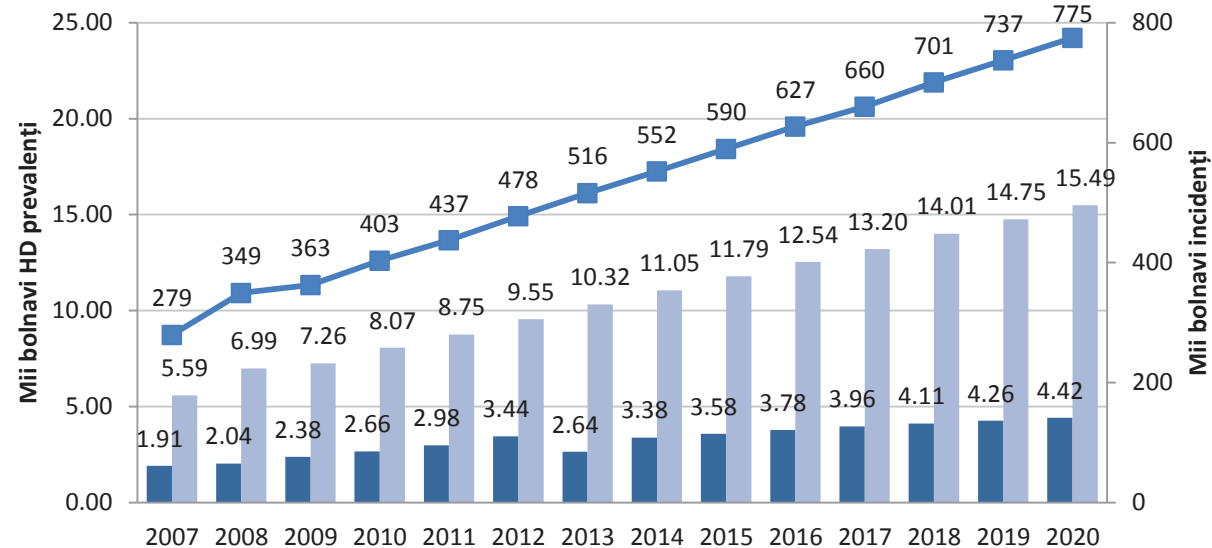
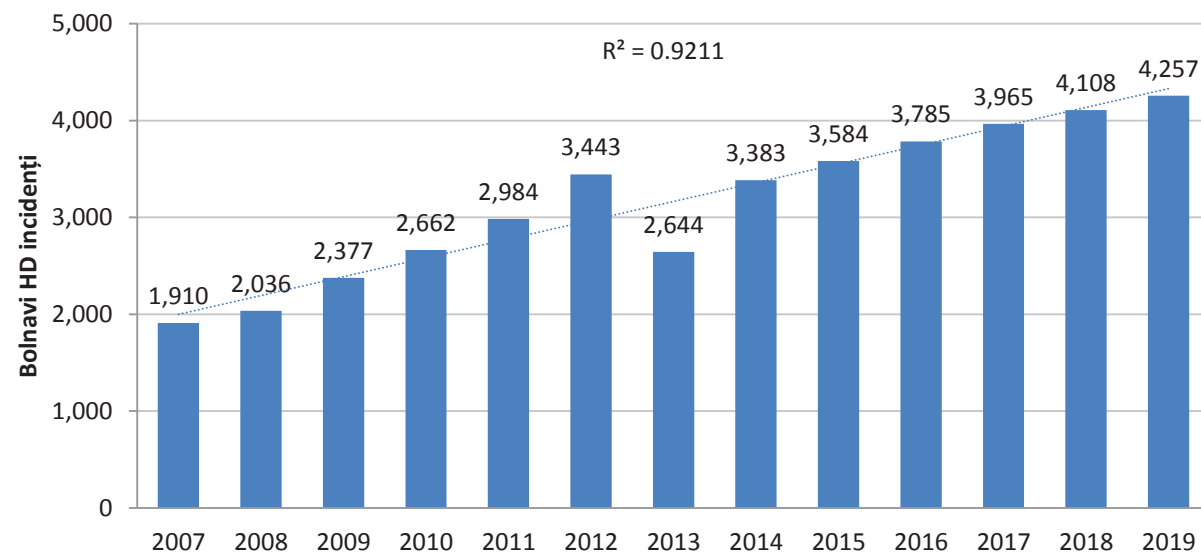


Figura 15. Estimarea dinamicii bolnavilor prevalenți în hemodializă în România



Bolnavi dializați peritoneal

Dializa peritoneală are o serie de avantaje medicale (dependență mai mică a bolnavului față de centrul de dializă, conservă mai bine funcția renală decât hemodializa) și economice (cost mai mic al tratamentului, ceea ce ar permite tratarea unui număr mai mare de bolnavi cu același buget). Deși dializa peritoneală nu are decât puține contraindicații medicale, atât în România cât și în lume, ponderea bolnavilor tratați prin dializă peritoneală scade, iar dacă tendința actuală continuă, dializa peritoneală va dispărea practic ca metodă de tratament în România în anul 2020 (Figura 16).

Cauzele declinului utilizării dializei peritoneale sunt puțin cunoscute. Trei factori par relevanți:

- Îngrijirea deficitară în predializă a pacienților cu Boală cronică de rinichi care impune inițierea de urgență tratamentului substitutiv renal, fără ca bolnavul să poată alege în cunoștință de cauză metoda de tratament care i se potrivește;
- Nedecontarea de către CNAS a inițierii tratamentului prin dializă peritoneală;
- Diferența de tarif defavorabilă dializei peritoneale care o face neatractivă pentru sectorul privat. Astfel, în majoritatea țărilor cu sector privat dominant utilizarea dializei peritoneale scade, fenomen observat și în România.

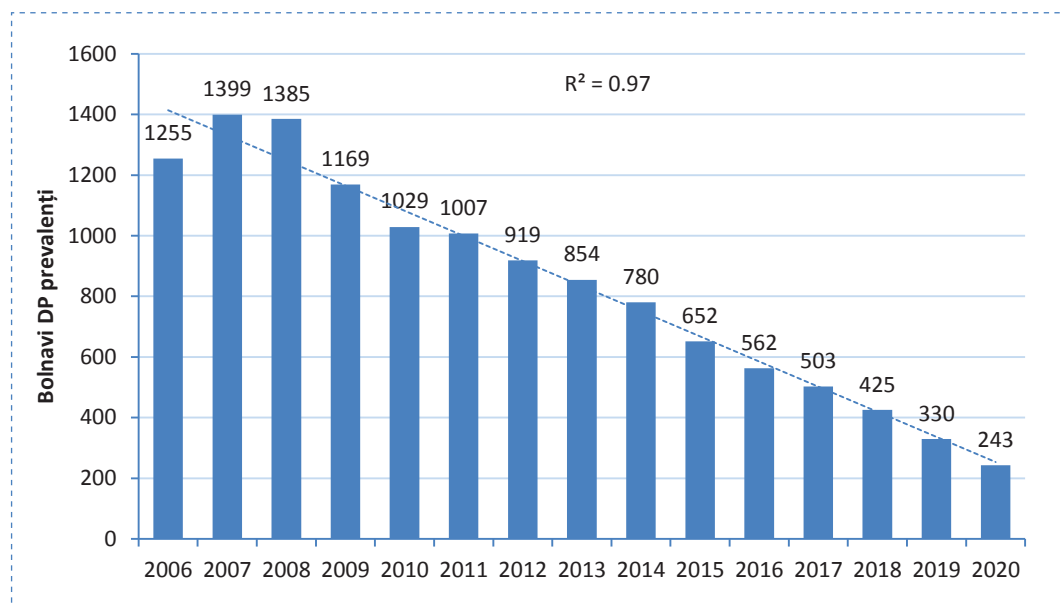


Figura 16. Estimare dinamicii numărului de bolnavi tratați prin dializă peritoneală

Deși Boala cronică de rinichi are o evoluție anticipabilă - care ar permite pregătirea din timp a pacienților pentru inițierea tratamentului substitutiv renal - lipsesc programele adresate Bolii cronice de rinichi în predializă, inclusiv cele de educație a pacienților. De aceea, tratamentul substitutiv renal este frecvent început neplanificat, iar pacienții nu pot alege în cunoștință de cauză modalitatea de tratament care le este cel mai bine adaptată. Inițierea de programe de îngrijire a Bolii cronice de rinichi cu o componentă educațională, ar avea și avantajul redresării utilizării dializei peritoneale.

Reducerea utilizării DP de către furnizorii privați poate avea și o explicație economică: tariful este prea mic pentru a acoperi cheltuielile tratamentului cu soluțiile nou introduse și a fost afectat mai mult în dializa peritoneală decât în hemodializă (24% vs. de 13%) de creșterea TVA, a ratei de schimb și a modificărilor de calcul al prețului medicamentelor.

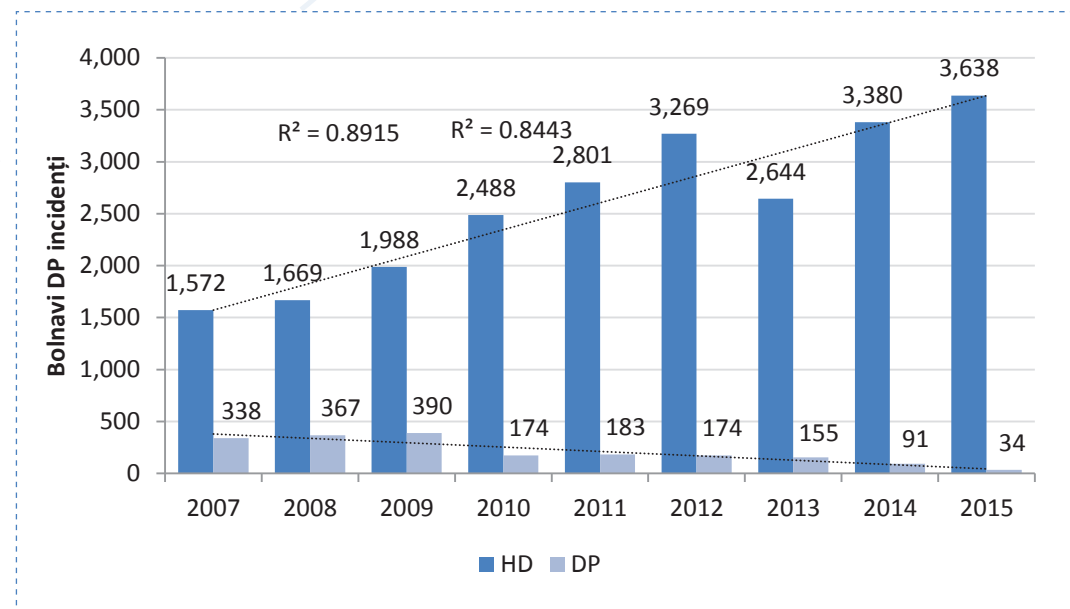


Figura 18. Bolnavi nou-incluși în dializă peritoneală în anul 2013

- Dacă programele de redresare a DP vor avea succes, la sfârșitul anilor 2014 și 2015 vor fi 800-900 bolnavi tratați prin DP, iar 100-150 vor fi incluși în tratament în 2014 și 2015 (Figura 18).

Bolnavi tratați prin alte metode de dializă

Hemodiafiltrarea (HDF) și dializă peritoneală automată (DPA) sunt metode de tratament acceptate condiționat de CNAS pentru rambursare în proporție de 7-10%, din cauza costurilor mai mari decât cele ale tratamentului convențional. Utilizarea lor nu este însă extinsă, fiind prescrise la numai 6.4 și respectiv 1.4% dintre bolnavii prevalenți (**Figura 19**).

Schimbarea regulilor de prescriere – bolnavi tineri, dar fără perspective de transplant pentru HDF și ridicarea plafonului în cazul DPA – ar permite alocarea mai bună a resurselor.

- **Tratamentele prin hemodiafiltrare și dializă peritoneală automată se înscriu în limitele de prescriere negociate cu CNAS.**
- **Schimbarea criteriilor de eligibilitate pentru aceste tratamente ar permite alocarea mai bună a resurselor.**

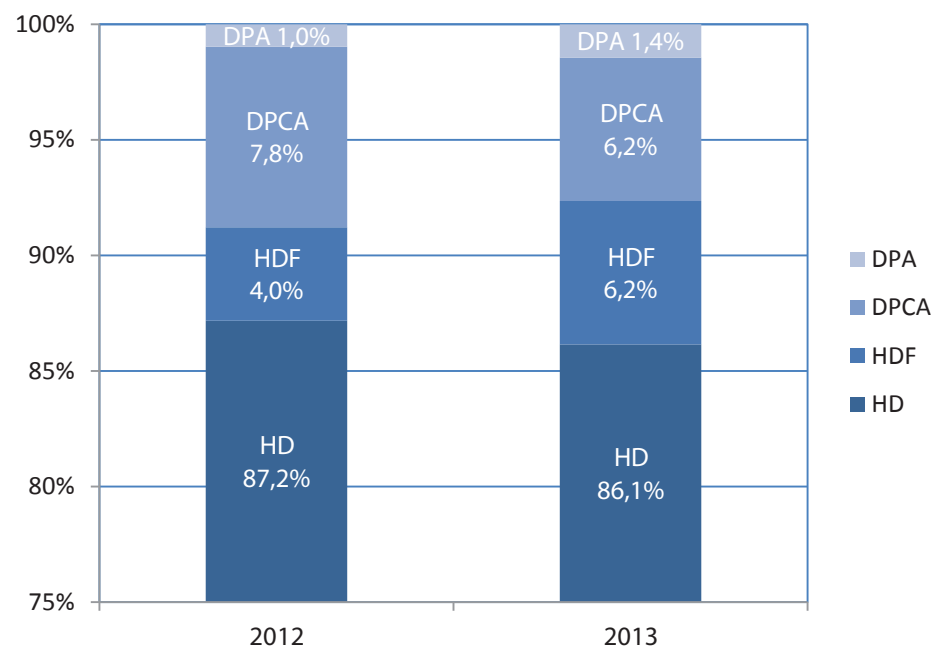


Figura 19. Ponderea metodelor de tratament substitutiv (bolnavi prevalenți la 31.12.2012 N=10.470; bolnavi prevalenți la 31.12.2013 N=11.169)

Bolnavi transplantați

Transplantul renal are avantaje medicale și economice față de dializă, dar are o pondere încă mică în România. Deși în creștere continuă în ultimii 3 ani, numai 7% (218 transplanturi non-preemptive) dintre bolnavi încep terapia de substituție a funcțiilor renale prin transplant renal în anul 2013 (**Figura 20**).

Datele nu au însă suficientă acuratețe, deoarece au la bază raportările centrelor de dializă care includ numai bolnavii transplantați non-preemptiv, neexistând un registru de transplant funcțional. Mai mult, în lipsa datelor de monitorizare, contribuția transplantului la terapia de substituție renală este greu de evaluat.

Cea mai mare parte a grefelor provin de la donatori cadavru (56%), în creștere față de anul 2012 (**Figura 21**).

- **Transplantul renal creștere ca pondere, grefele de la donatori cadavru preponderă, dar contribuie încă în mică măsură la tratamentul substitutiv renal (7% dintre bolnavii incidenți).**
- **Pot fi anticipate 230 și 275 de transplanturi non-preemptive în anii 2014 și 2015, dar cel puțin 400 ar trebui finanțate pentru ca transplantul să contribuie efectiv la tratamentul substitutiv renal.**
- **Pentru o evidență corectă, ar trebui introdusă raportarea obligatorie către registru a bolnavilor transplantați.**

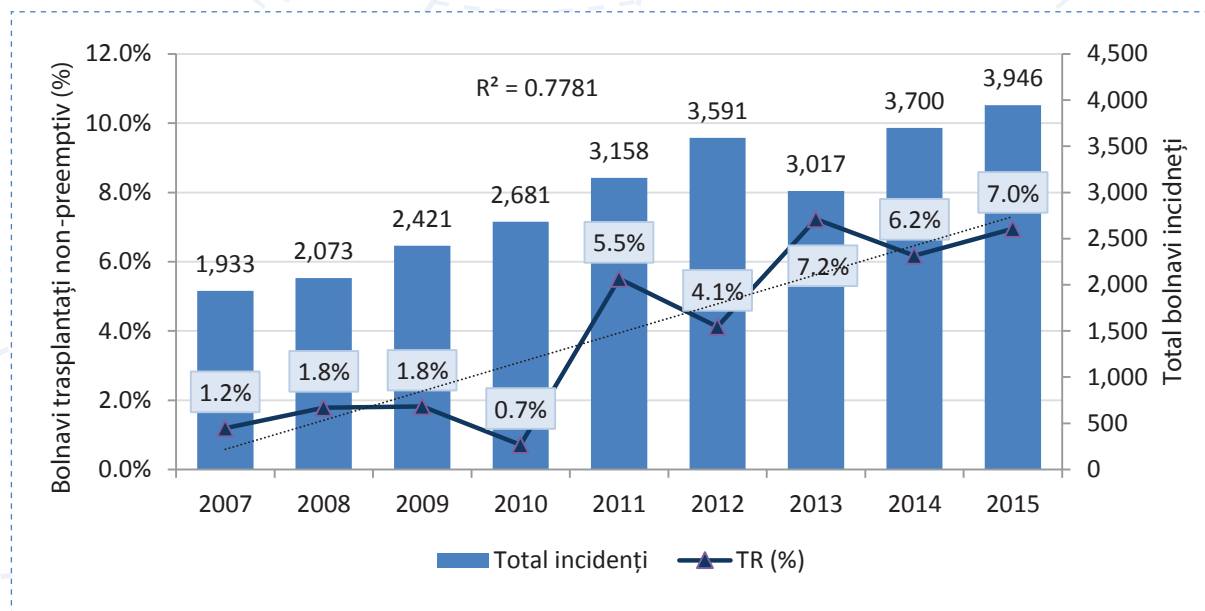


Figura 20. Bolnavi incidenți în ziua 1 în tratament substitutiv renal în perioada 2007-2015 și procentul bolnavilor transplantați non-preemptiv)

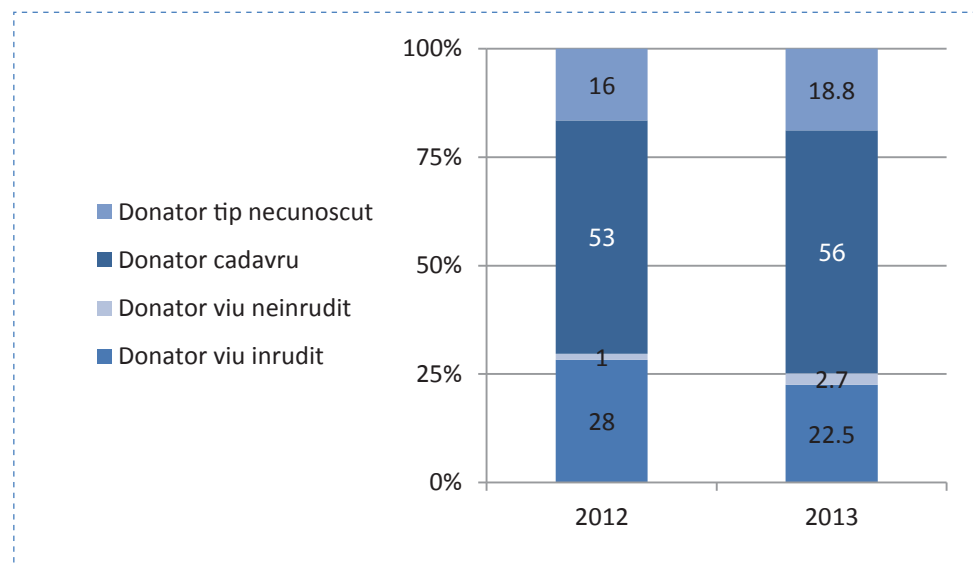


Figura 21. Tipuri de donatori pentru transplant renal non-preemptiv în 2013 și 2014

În evidența CNAS se aflau 2723 bolnavi transplantați prevalenți, în creștere cu 11% față de anul 2012. Astfel, transplantul renal a înregistrat cel mai mare avans dintre metodele de tratament substitutiv renal în România, depășind ritmul de creștere al hemodializei (**Figura 22**).

- Judecând după numărul bolnavilor aflați în tratament (prevalenți), transplantul înregistrează cea mai mare creștere dintre metodele de tratament substitutiv renal.
- Este de așteptat ca numărul bolnavilor transplantați prevalenți să fie depășească 3000 în anul 2014.

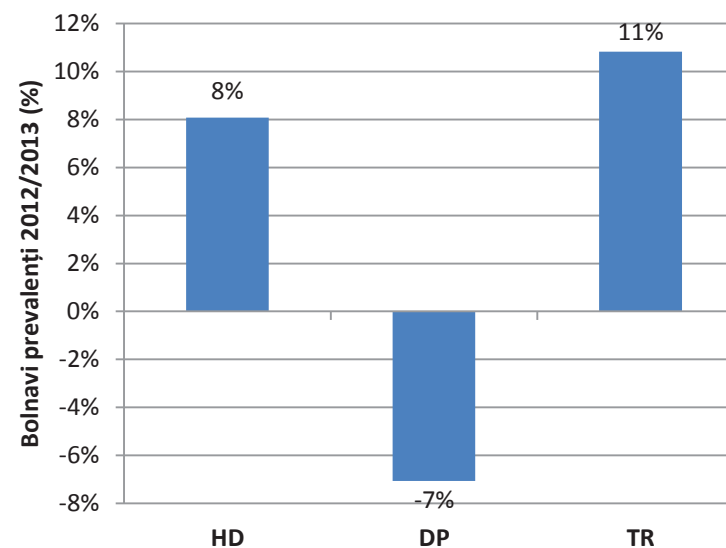


Figura 22. Variația 2013/2014 (%) a numărului bolnavilor aflați în tratament substitutiv renal

Distribuția teritorială a utilizării metodelor de tratament substitutiv renal

Distribuția tratamentului în plan teritorial a tratamentului substitutiv renal este neomogenă.

Zonele cu cea mai mare acoperire sunt în jurul centrelor universitare (B, IS, CJ, TM, BH, SB), cu Tg Mureș ca excepție notabilă. De asemenea, zone bine acoperite mai sunt VN, BR, HD, GJ și MH (din cauza prevalenței mari a nefropatiei endemice balcanice în această zonă).

Centrul și nord-estul Transilvaniei (CV, MS, SJ, BN), sudul Munteniei (GR, CL, TR, IL), sudul Moldovei (GL) și al Olteniei (OT) au cele mai mici acoperiri cu tratament prin dializă. Față de anul 2011, situația s-a ameliorat în HR și IL, dar a regresat în județele AR, CS, IL, OT și TR (Figura 23, Figura 24).

Situația se va perpetua deoarece cei mai mulți județele care au prevalență mare au și cei mai mulți bolnavi nou-incluși, în timp ce județele cu puțini bolnavi prevalenți înregistrează în 2013 mai puțini bolnavi incidenți decât media națională (CI, CV, CS, GL, GR, IL, OT) (Figura 24).

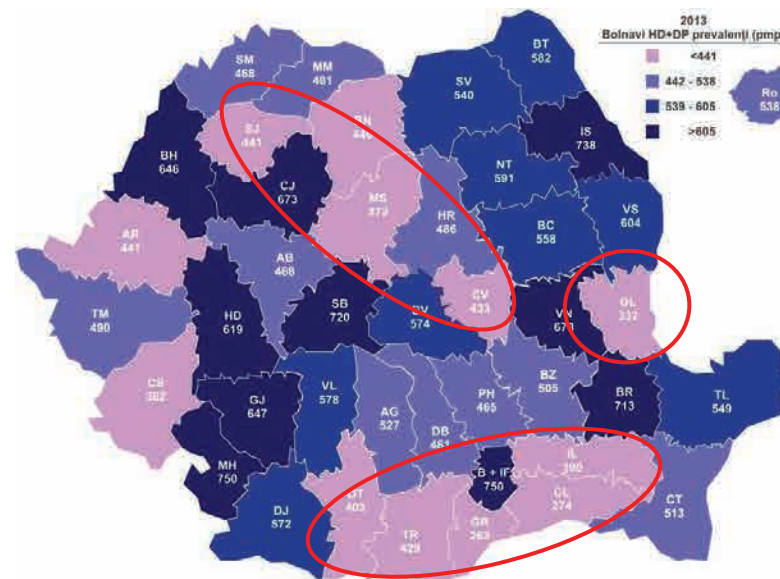
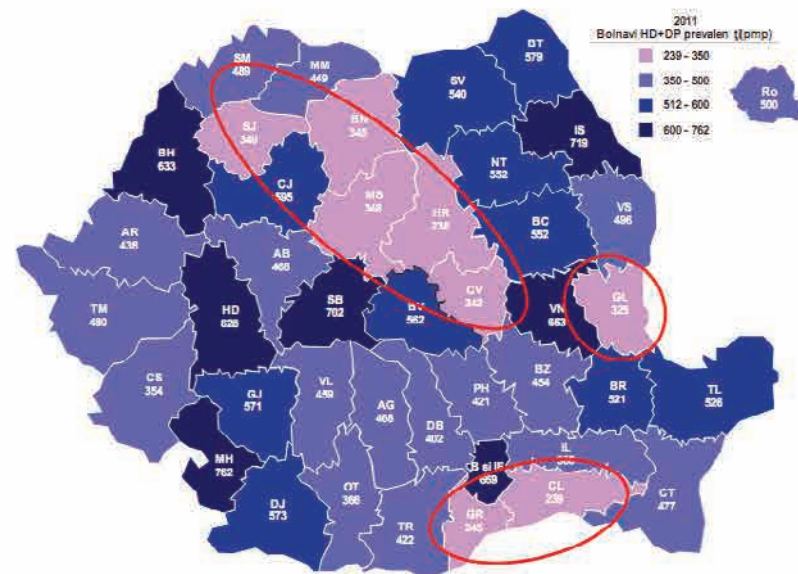


Figura 23. Distribuția bolnavilor tratați prin dializă în România la 31.12.2012 (sus) și la 31.12.2011 (jos). Sunt marcate județele care au în ambii ani prevalențele cele mai reduse din țară. Datele sunt în număr de bolnavi tratați la un milion populație (pmp). Scala culorilor este definită de mediana națională și cuartile.

- Există diferențe mari între județe în numărul de bolnavi tratați prin dializă.
- Deoarece județele în care se află centre universitare au de până la 3 ori mai mulți bolnavi tratați decât județele învecinate, o explicație a distribuției neomogene ar fi preferința bolnavilor pentru centrele universitare.
- Mai multe județe au cea mai mică prevalență a bolnavilor tratați în ani consecutivi și cel mai mic număr de bolnavi nou-incluși din țară (IL, CL, GL, GR, OT, MS, CV). Aceste județe ar trebui să fie ținta programelor de adresate Bolii cronice de rinichi.

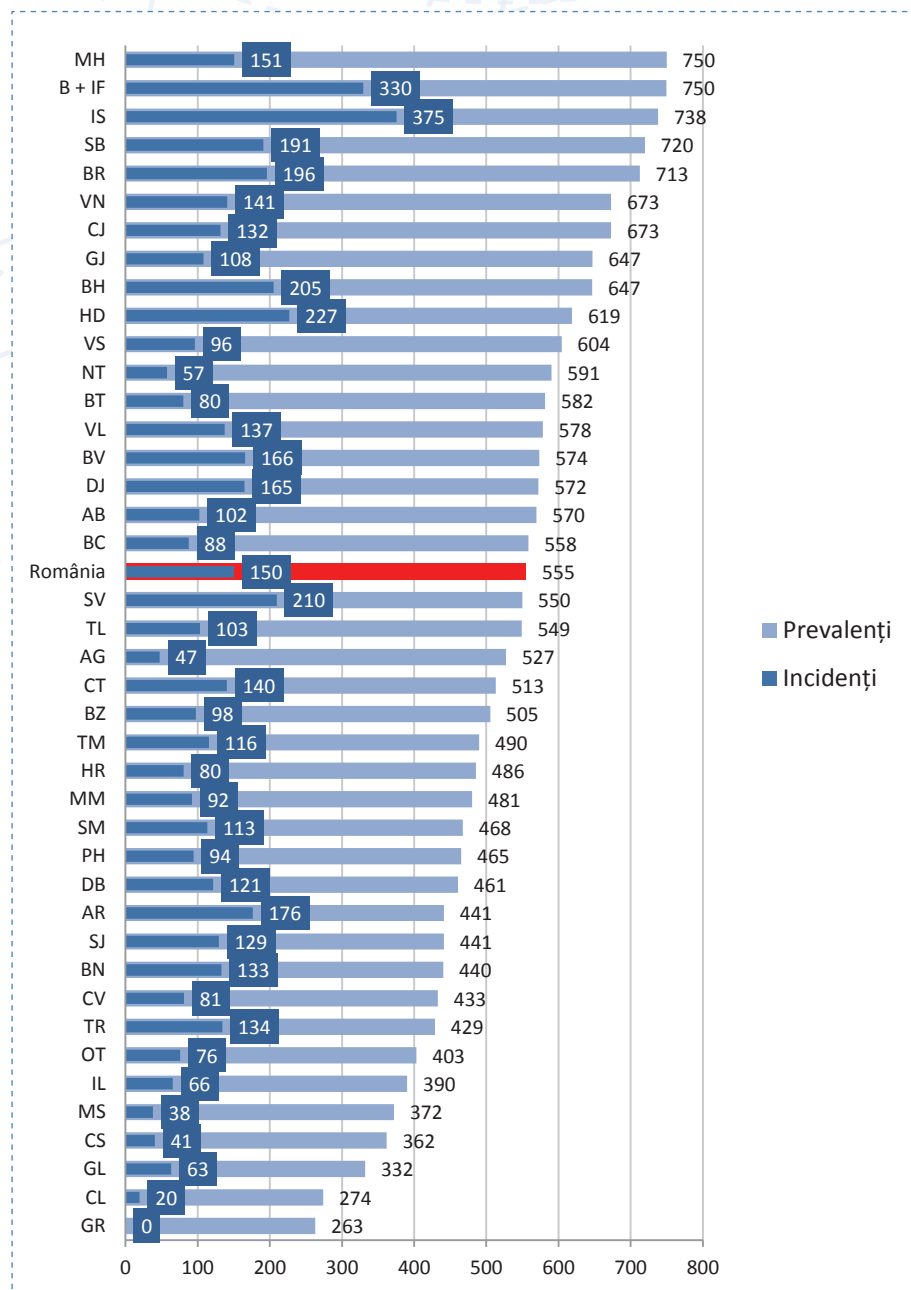


Figura 24. Pacienți prevalenți și incidenți în dializă (la 1 milion de locuitori) în județele României (în ordine descrescătoare)

Teoretic, metodele de tratament substitutiv renal ar trebui folosite complementar în funcție de particularitățile fiecărui bolnav. Judecând după felul în care bolnavii încep tratamentul, în România, există patru tipuri de prescriere: HD în combinație cu DP și TR (cea mai recomandabilă), HD în combinație numai cu DP (fără TR), HD în combinație numai cu TR (fără DP) și exclusiv HD (cea mai puțin recomandabilă).

Deși în cele mai multe județe se prescriu toate cele trei metode, în unele HD este folosită împreună fie numai cu DP (sudul Moldovei, estul Munteniei), fie numai cu TR (Transilvania centrală), iar în altele se prescrie exclusiv HD (Tabelul VIII, Figura 25).

Tabelul VIII. Modalități de prescriere a metodelor de tratament substitutiv renal în județele României (2012)

HD+DP+TR	AG, B+IF, BH, BV, CJ, CS, CT, DJ, GL, HD, IS, SB, SM, TM
HD+DP	BR, BZ, PH, OT, TR, VN
HD+TR	AB, AR, BN, HR, MS, NT, SJ, TL, VS
HD	CL, GR, IL, MM, SV

- Utilizarea metodelor de tratament substitutiv renal în România are variații zonale importante, ceea ce reflectă lipsa unei practici unitare și poate influența atât evoluția bolnavilor cât și costurile TSFR.

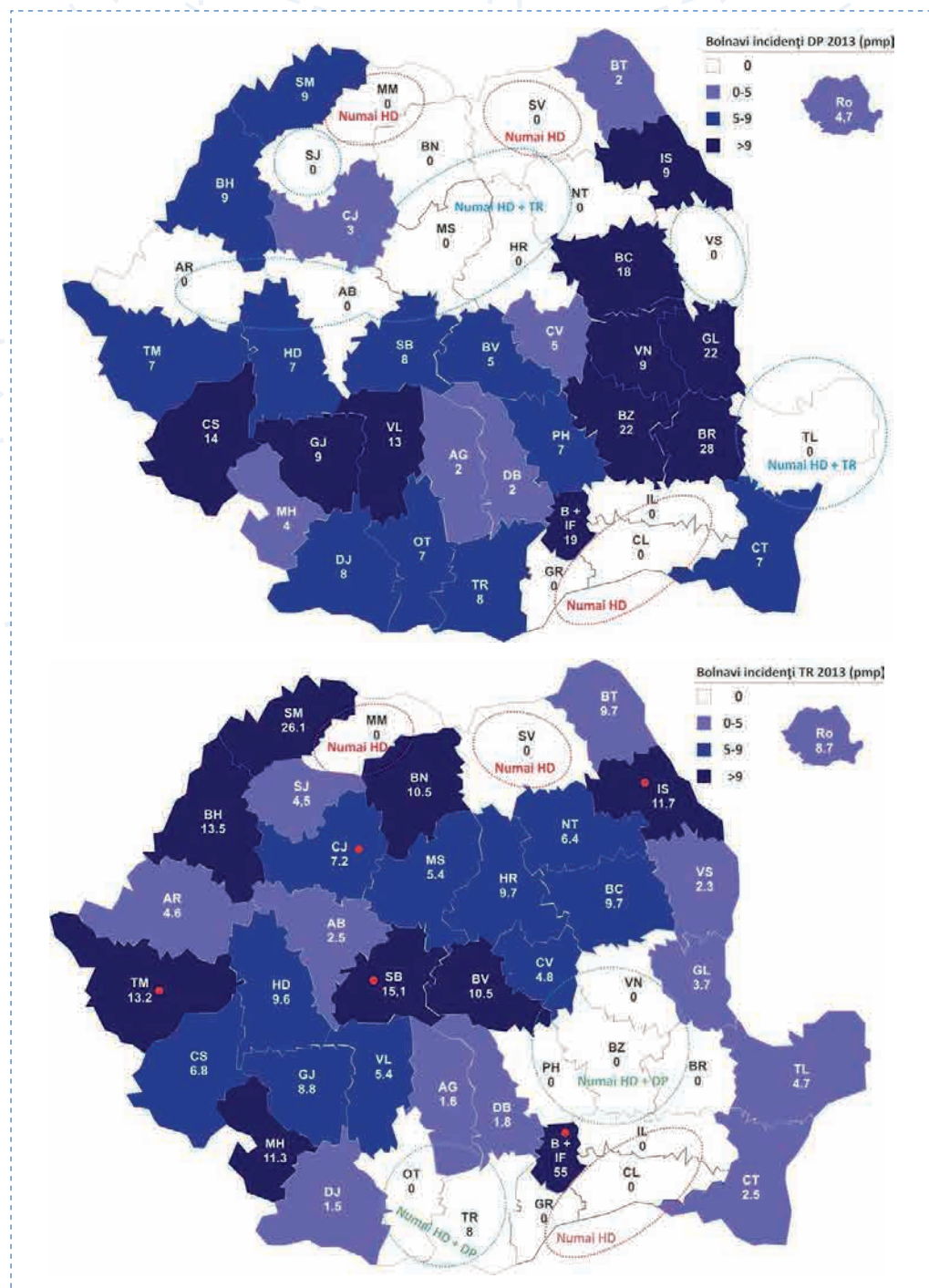


Figura 25. Distribuția bolnavilor incidenti în dializă peritoneală (DP – sus) și în transplant renal non-preemptiv (TR – jos). Sunt marcate centre de transplant renal și zonele cu prescriere a TR și HD (bleu), a DP și HD (verde) și exclusiv a HD (roșu).

Tratamentul de substituție a funcțiilor renale la copii

În anul 2013 au funcționat 8 centre pediatrice (dintre care 5 discontinuu).

Numărul total al copiilor tratați prin dializă la 31.12.2013 a scăzut ușor, ajungând la 121.

Numărul copiilor incidenți în dializă a continuat tendința crescătoare, ajungând la 30 în anul 2013.

Ponderea bolnavilor tratați prin dializă peritoneală a continuat să scadă de la nivelul maxim de 30% atins în anul 2008, atingând 6.7% în 2013 (**Tabelul IX**).

- **Hemodializa este metoda de tratament cea mai utilizată și în cazul copiilor, deși tratamentul substitutiv renal la copil ar trebui să fie bazat pe dializă peritoneală și transplant.**
- **Nu există date despre copiii transplantați.**

Tabelul IX. Tratamentul prin dializă la copii în perioada 2007-2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Centre (număr)*	7	7	7	8	8	8	8
Bolnavi prevalenți la 31.12							
Număr	103	110	119	115	117	123	121
Sex (B%)	53,4	51,8	52,1	53,0	52,6	52,1	52,3
Bolnavi incidenți ziua 1							
Număr	35	30	29	28	28	28	30
Sex (B%)	51,3	47,8	54,0	52,4	52,6	51,9	50,0
Metoda de dializă la inițiere							
- HD (%)	85,4	63,4	68,5	70,4	81,0	84,6	93,3
- DP (%)	14,6	36,6	28,1	29,6	19,0	14,1	6,7
* Cinci centre pediatrice funcționează discontinuu							

Supraviețuirea bolnavilor

Este un indicator sintetic al calității tratamentului prin dializă.

Indicele standardizat de mortalitate

Indicele standardizat de mortalitate (ISM) este raportul dintre numărul observat și cel așteptat de decese și estimează supraviețuirea bolnavilor tratați într-un centru de hemodializă (județ sau rețea) comparativ cu rata națională a mortalității.

Acest tip de analiză permite comparații între mortalitatea observată într-o populație sau în cohorte specific definite de tipul „grupă de vârstă - boală renală primară - centru de dializă” și cea națională, evaluată într-o cohortă de referință (Anexa 1).

Un ISM strict mai mare sau mai mic decât 1 descrie în procente cu cât mortalitatea este mai mare sau mai mică decât cea națională. Valorile ISM care nu sunt strict mai mari sau mai mici de 1 indică o mortalitate similară cu cea națională de referință.

În anii 2012 și 2013 mortalitatea bolnavilor hemodializați în România a crescut cu 27% și 23%. Dintre furnizori, numai centrele Fresenius au înregistrat o în amândoi anii o mortalitate similară cu cea de referință, în timp ce în centrele IHS și Avitum ISM a scăzut în anul 2013 la referință după ce în anul 2012 era mai mare. Centrele publice de dializă au o mortalitate dublă față de referință (Figura 26, Figura 27).

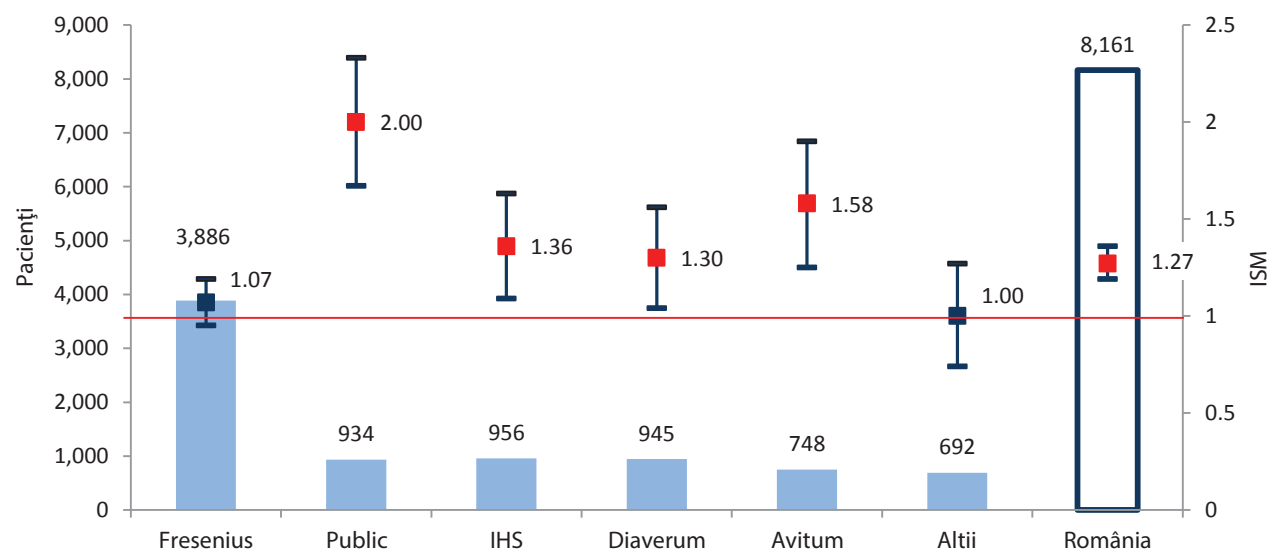


Figura 27. Indicele standardizat de mortalitate (ISM) a bolnavilor hemodializați în anul 2012

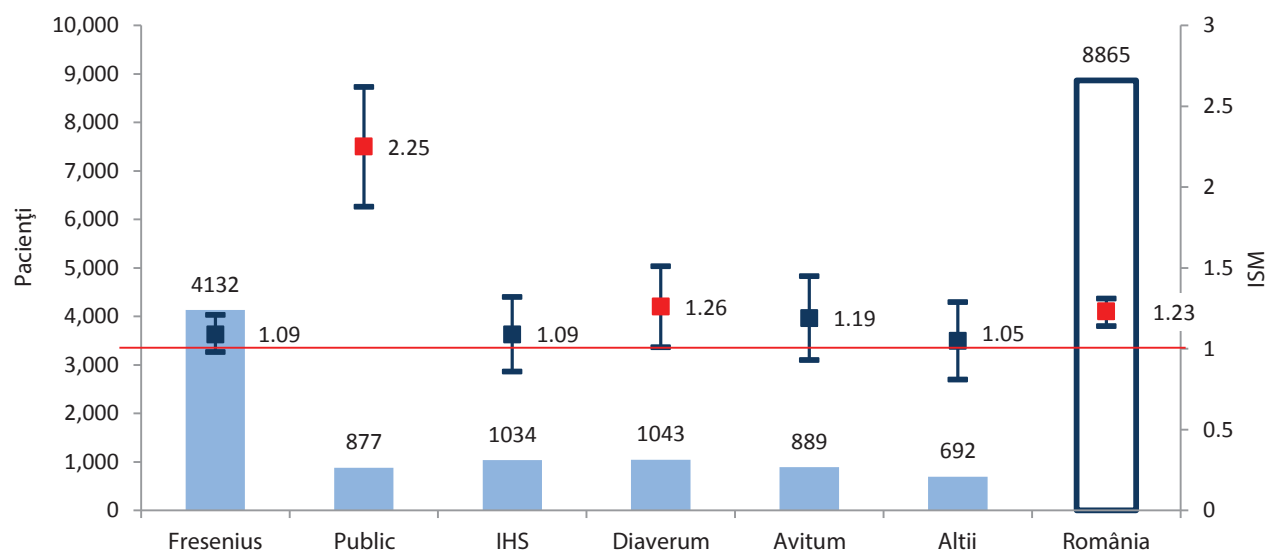


Figura 26. Indicele standardizat de mortalitate (ISM) a bolnavilor hemodializați în anul 2013

Din păcate, indicele standardizat de mortalitate nu poate fi utilizat pentru clasificarea centrelor de dializă. Numai 12 centre au valori strict subunitare (mortalitate mai mică decât cea a coortei de referință) și numai unul are valori supraunitare (mortalitate mai mare decât cea de referință), restul fie nu au valori semnificativ diferite față de referință, fie nu au un indice standardizat de mortalitate determinabil (număr mic de pacienți, interval de observație mic) (**Anexa 9**).

- **Mortalitatea bolnavilor hemodializați a crescut în România cu peste 20% în anii 2012, 2013 față de cohorta de referință. Deoarece indicele de mortalitate standardizată presupune ajustare, creșterea vârstei și a ponderii diabetului zaharat la bolnavii incidenți nu explică integral creșterea mortalității. Deoarece alte co-morbidități sau alți factori pot fi implicate, pentru identificare sunt necesare analize suplimentare.**
- **Centrele publice au indici de mortalitate standardizată de două ori mai mari decât referința, probabil din cauză că inițiază tratamentul (perioada cu cel mai mare risc de deces) și tratează cazurile cu cele mai multe co-morbidități.**

Șansele de supraviețuire

Supraviețuirea medie a bolnavilor TSFR care încep tratamentul în perioada 2008-20011 este de 3.9 ± 0.02 ani (șanse ajustate de supraviețuire 1 și 4 ani de 86% și 76%) (vezi **Anexa 2** pentru modul de calcul)⁴.

Metoda de tratament substitutiv (hemodializa și dializa peritoneală mai mult decât transplantul renal), vârsta înaintată și diabetul zaharat sunt factorii asociați cu reducerea șanselor de supraviețuire (**Tabelul X**). Cele mai bune șanse de supraviețuire le au pacienții transplantați, tineri, fără diabet zaharat și cu nefropatii glomerulare au cele mai bune șanse de supraviețuire (**Tabelul XI, Figura 28**).

Tabelul X. Șansele ajustate* de supraviețuire (%) prin metode de tratament substitutiv renal

	1 an	2 ani	3 ani	4 ani
Hemodializă	84,8%	79,7%	75,4%	73,6%
Dializă peritoneală	84,9%	79,7	75,5%	73,6%
Transplant renal	97,1%	96,0	95,0%	94,7%
TSFR	86,1%	81,2%	77,4%	72,5%
* în funcție de sex, vârstă, boală renală primară				

- Bolnavii transplantați au de 5 ori mai multe șanse de supraviețuire decât cei decît cei tratați prin hemodializă sau prin dializă peritoneală.
- Hemodializa și dializa peritoneală au rezultate comparabile.
- Diabetul zaharat și vârsta reduc șansele de supraviețuire cu 25% și respectiv 3%.

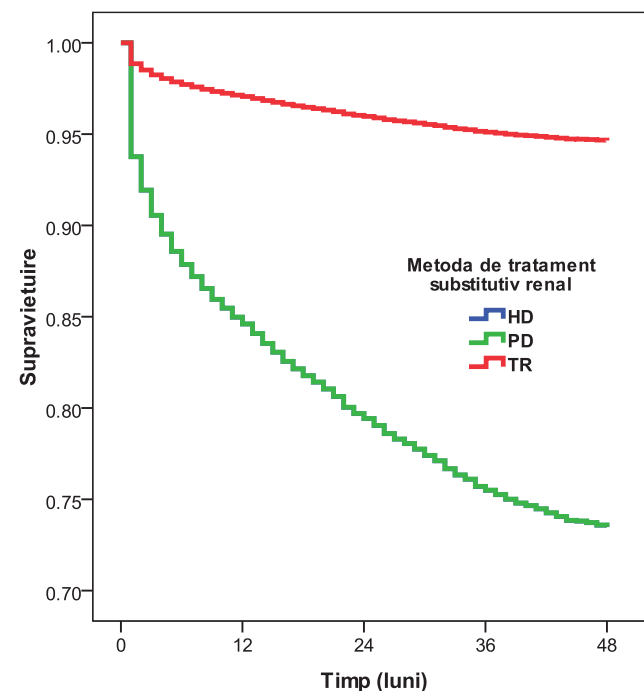


Figura 28. Șansele cumulative de supraviețuire ale bolnavilor tratați prin transplant renal, hemodializă și dializă peritoneală

Tabelul XI. Factorii determinanți ai supraviețuirii bolnavilor tratați prin mijloace de tratament substitutiv renal

Determinanți	HR	P
TSR vs TR		<0,001
Hemodializă	5,61	<0,001
Dializă peritoneală	5,63	<0,001
Vârstă	1,03	<0,001
Sex: Feminin vs Masculin	0,94	0,5
Boală renală primară (vs. Boli vasculare renale)		<0,001
• Nefropatii glomerulare	0,75	<0,01
• Nefropatii tubulo-interstițiale	0,94	0,5
• Nefropatii ereditare	0,62	<0,001
• Nefropatie diabetică	1,25	0,01
• Necunoscute/Altele	1,13	0,1

Comparații internaționale

Pentru comparații au fost utilizate cele mai recente rapoarte publicate de USRDS (2011) și de EDTA ERA Registry (2012).

Bolnavii incidenti

În anul 2011, România continua să se alfe sub media europeană a bolnavilor incidenti (127 față de 130 pmp), dar avea în continuare una din cele mai mari rate de creștere (66% vs. 6%), ceea ce reflectă creșterea capacității de tratament substitutiv renal a țării (**Figura 29**, vezi și **Figura 31**, **Figura 32**).

Deși în creștere, vârsta medie a bolnavilor incidenti este mai mică în România decât în alte țări (**Figura 30**).

Proporția bolnavilor cu diabet zaharat incidenti în dializă în România este între cele mai mici din Europa. O explicație posibilă ar fi lipsa resurselor care limitează accesul la tratament al bolnavilor cu diabet și comorbidități. Însă, în condițiile în care rata de creștere a bolnavilor incidenti în dializă în România este între cele mai mari din Europa, iar media bolnavilor prevalenți se apropie de media europeană, ar fi de așteptat ca și pondrea bolnavilor diabetici incidenti să crească, ceea ce nu este cazul (ritmul de creștere al ponderii bolnavilor diabetici între cei incidenti în dializă în România este între cele mai mici din Europa). De aceea, fie prevalența diabetului este supraestimată în România, fie mortalitatea în predializă este substanțial mai mare (**Figura 33**, **Figura 34**).

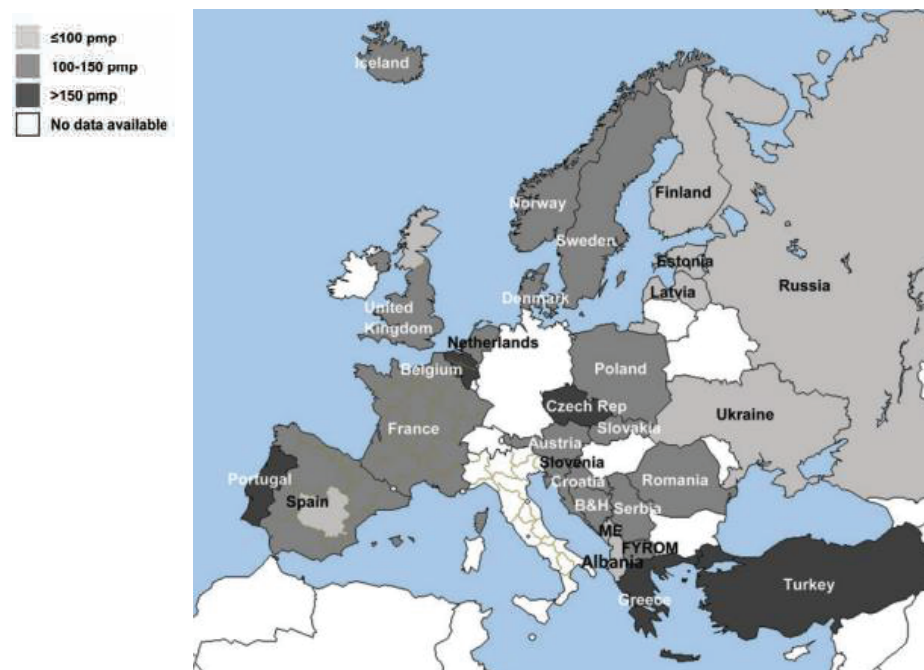


Figura 29. Bolnavi nou incluși în tratament substitutiv renal în Europa în anul 2011 (EDTA-ERA Registry)

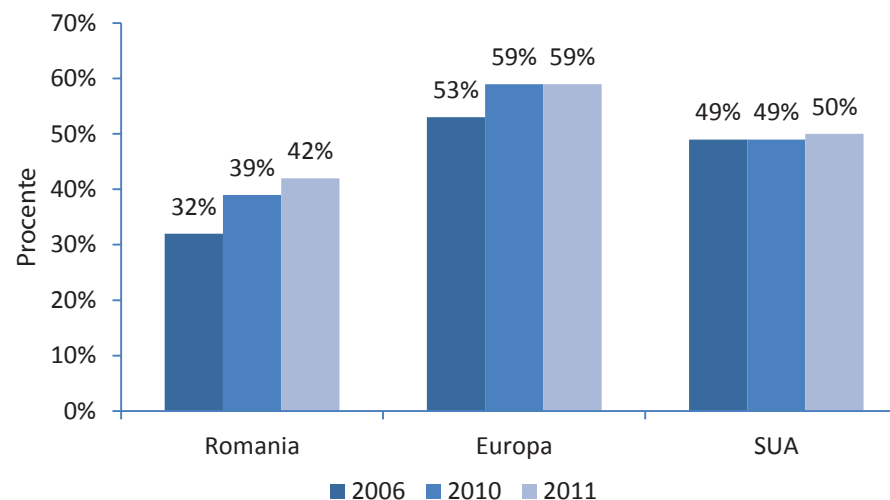


Figura 30. Ponderea pacienților nou incluși cu vârste peste 65 de ani: România (RRR), SUA (USRDS) și Europa (EDTA-ERA Registry)

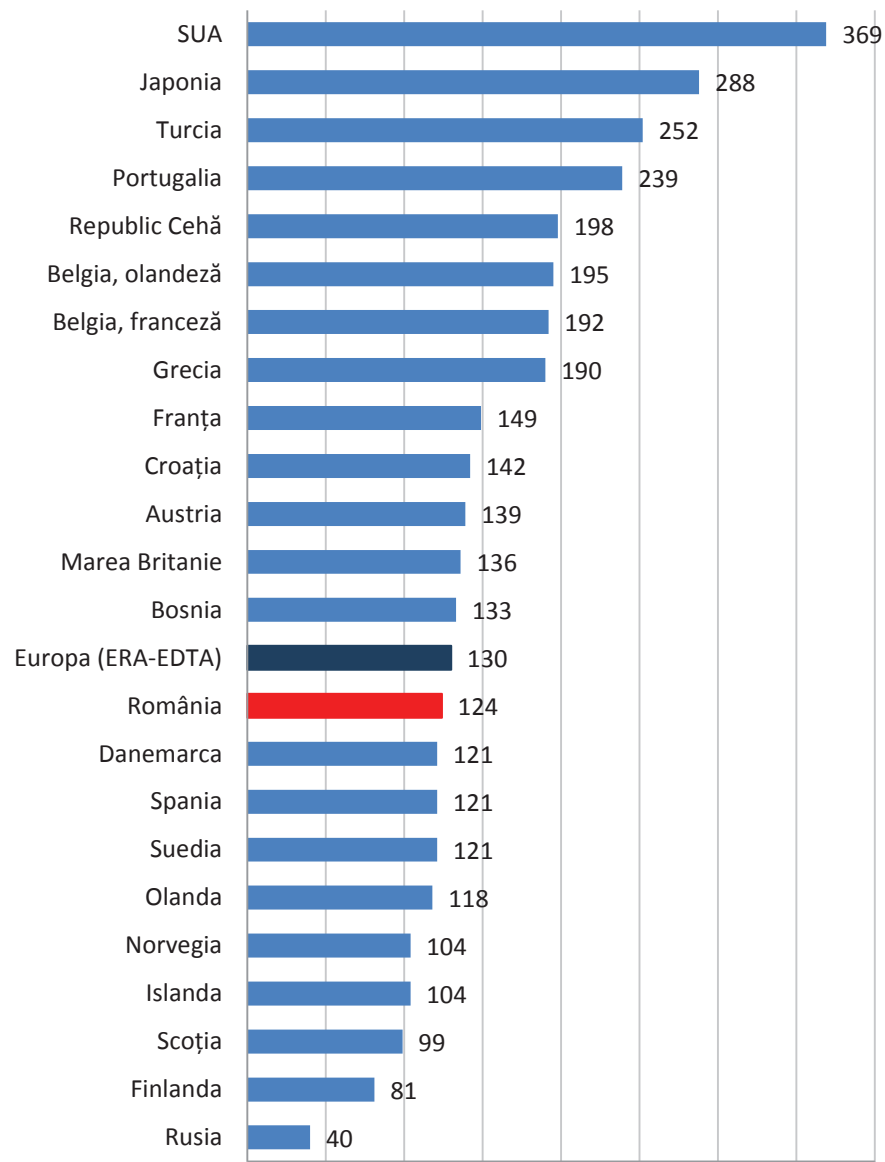


Figura 31. Bolnavi nou incluși în TSFR în 2011 (pmp): comparație internațională

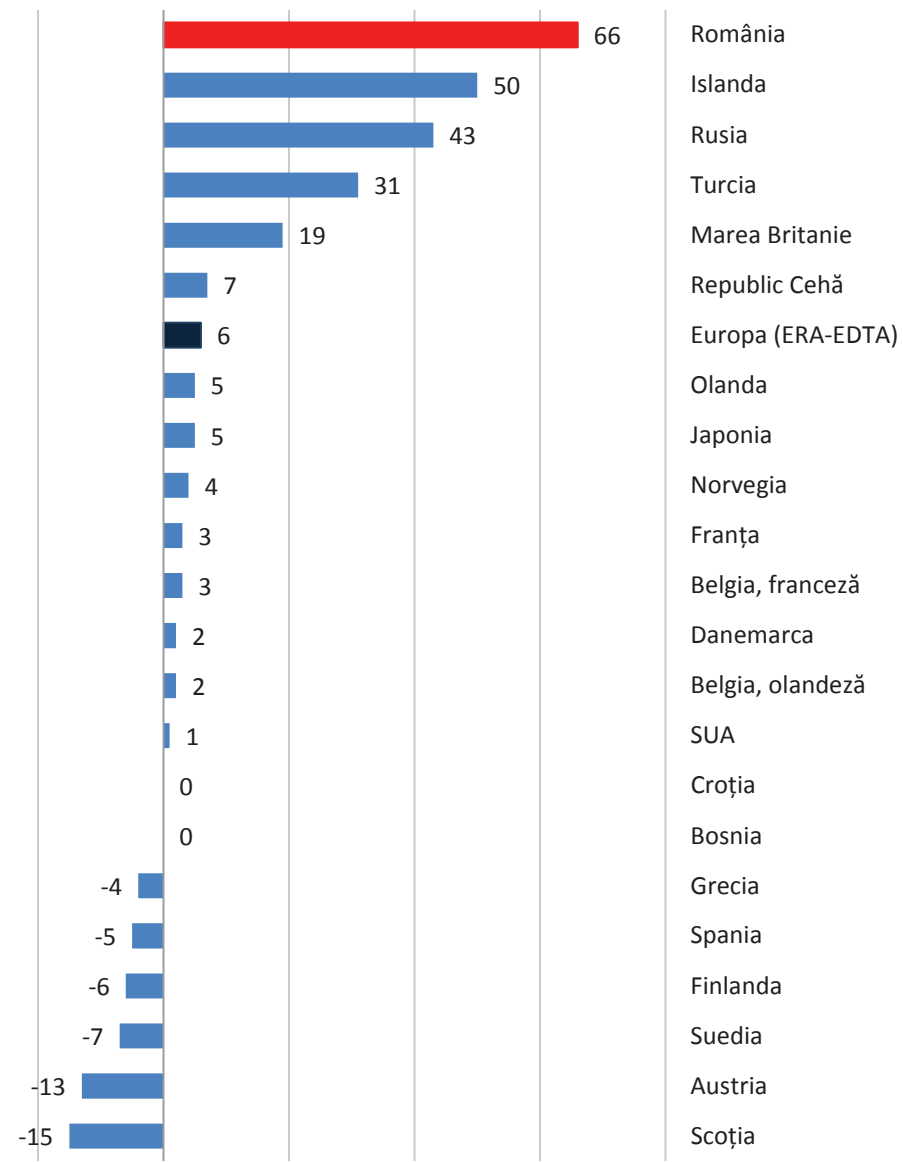


Figura 32. Variația 2011/2006 a numărului bolnavilor nou incluși (incidenți) în TSFR (procente): comparație internațională

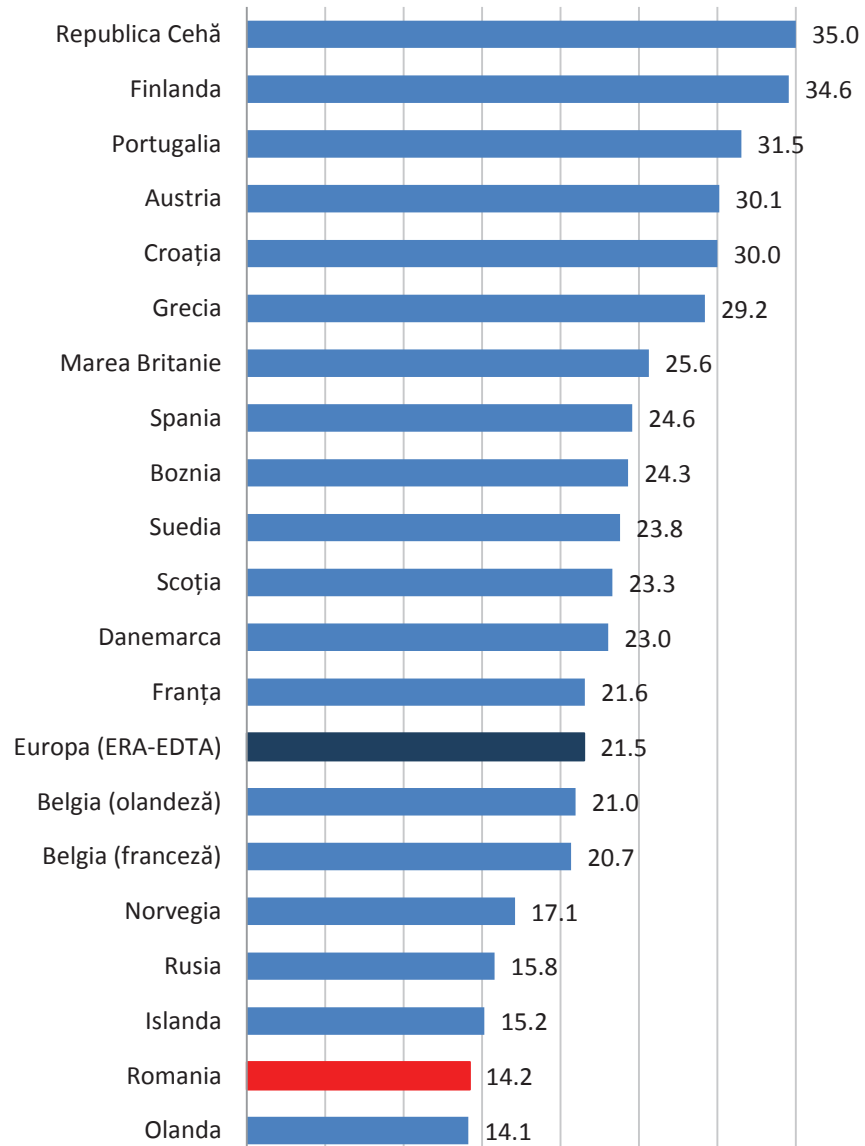


Figura 33. Ponderea bolnavilor cu diabet zaharat între cei nou incluși în TSFR în anul 2011; comparație internațională.

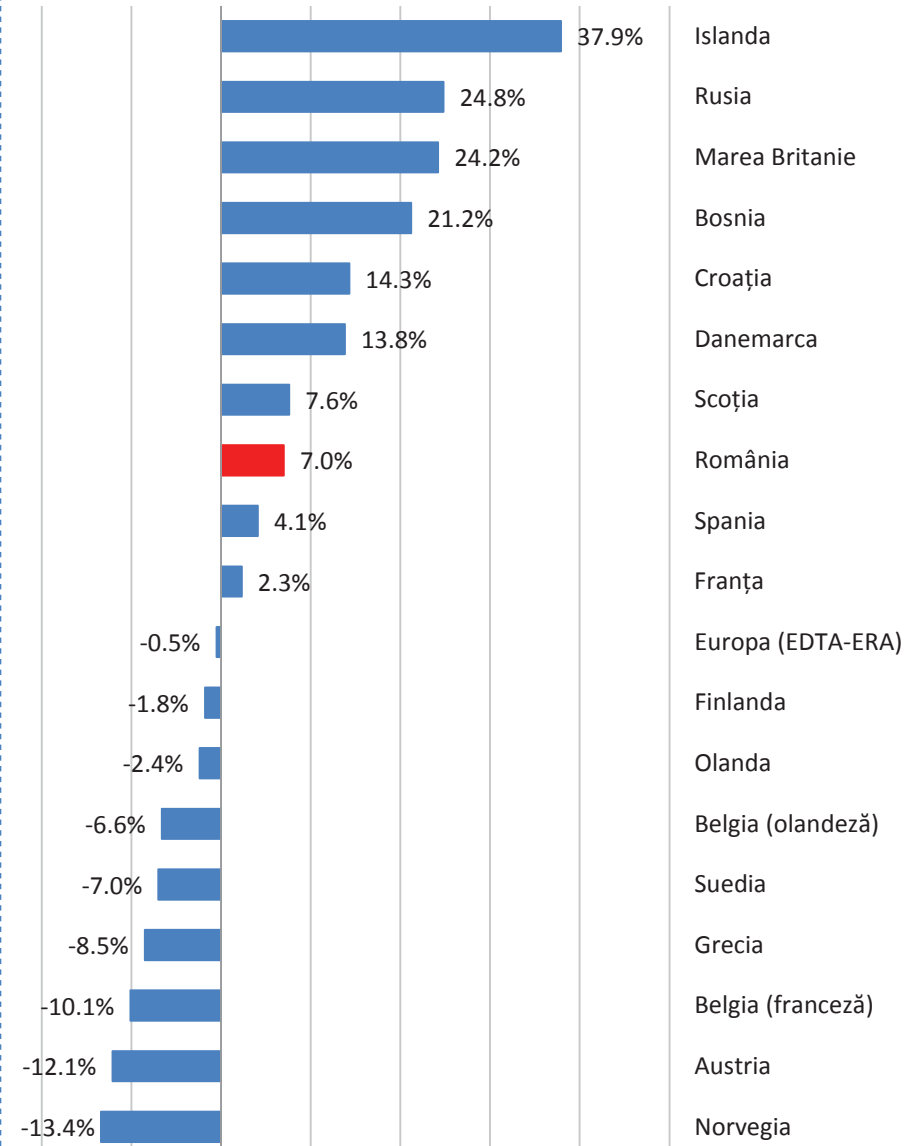


Figura 34. Variația (%) procentului bolnavilor nou-incluși diabetici 2011/2006: comparație internațională (în procente)

Bolnavii prevalenți

Deși a crescut rapid după 2006, numărul bolnavilor prevalenți (HD, DP, TR) rămânea în 2013 printre cele mai mici (732 în 2013 față de media europeană de 891 pmp în 2011). Însă, ritmul de creștere în România continuă să fie unul dintre cele mai mari dintre țările europene și este de 3 ori mai mare decât media europeană (vezi **Figura 37**, **Figura 38**).

Metoda de tratament substitutiv

În Europa, hemodializa și transplantul renal erau folosite în anul 2010 în proporții apropiate (51%, și 42%) iar dializa peritoneală într-o mică măsură (8%) la bolnavii prevalenți. În România, hemodializa era metoda de dializă cea mai folosită (74%), urmată de dializa peritoneală (6%), transplantul renal având o pondere mică, de numai 20% (**Figura 35**).

La inițierea tratamentului, în Europa, hemodializa era metoda cea mai folosită (79%) urmată de dializa peritoneală (15%) și transplantul renal pre-emptiv (6%). România avea o pondere mai mare a HD, una mai mică pentru DP și una și mai mică pentru transplant (1%) (**Figura 36**).

Transplantul renal este puțin utilizat în România, cu una dintre cele mai mici prevalențe ale pacienților cu grefă renală funcțională (vezi **Figura 40**), însă rata de creștere a fost de 132% în 2011 față de 2006 (vezi **Figura 39**).

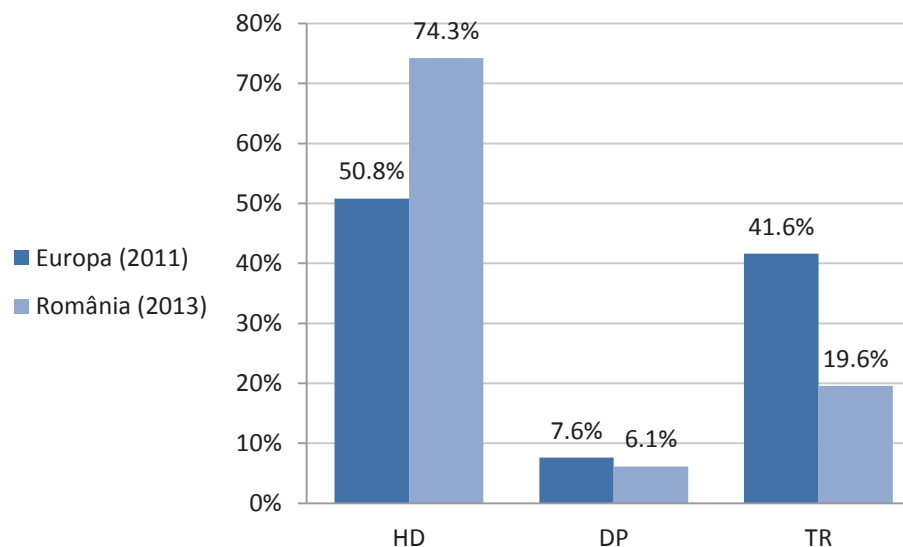


Figura 35. Ponderea (%) metodelor de tratament substitutiv renal la bolnavi prevalenți în Europa și în România

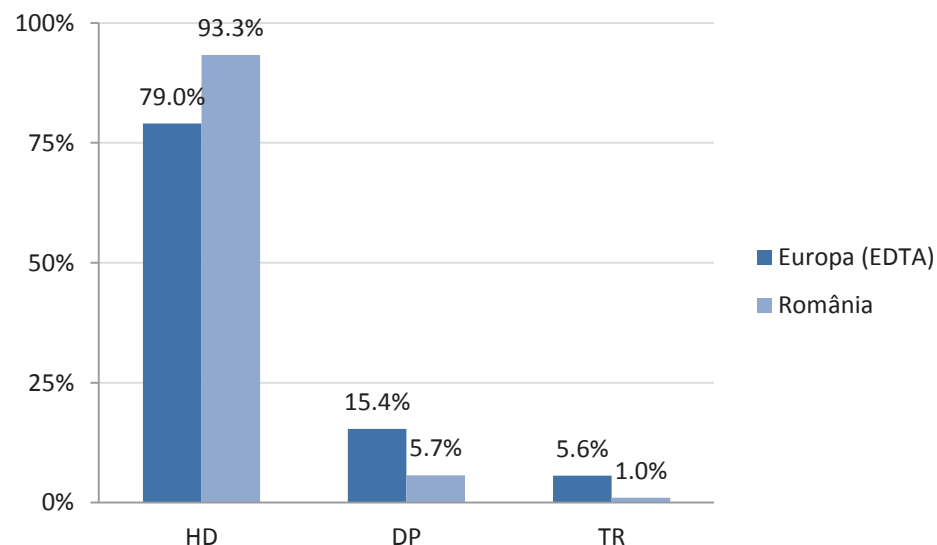


Figura 36. Ponderea (%) metodelor de tratament substitutiv renal la bolnavi incidenti în Europa și în România (2012)

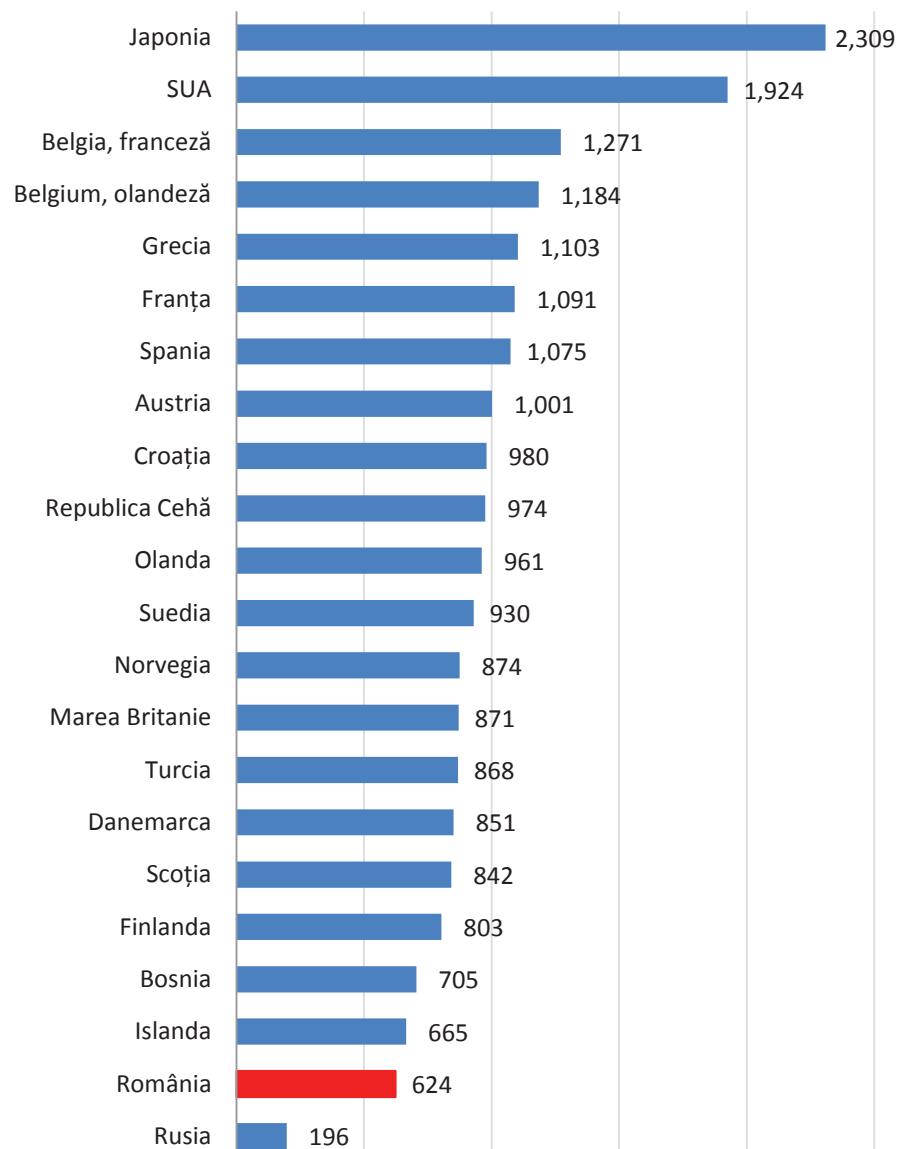


Figura 37. Variația 2011/2006 a numărului de bolnavi în tratament substitutiv renal (în procente)

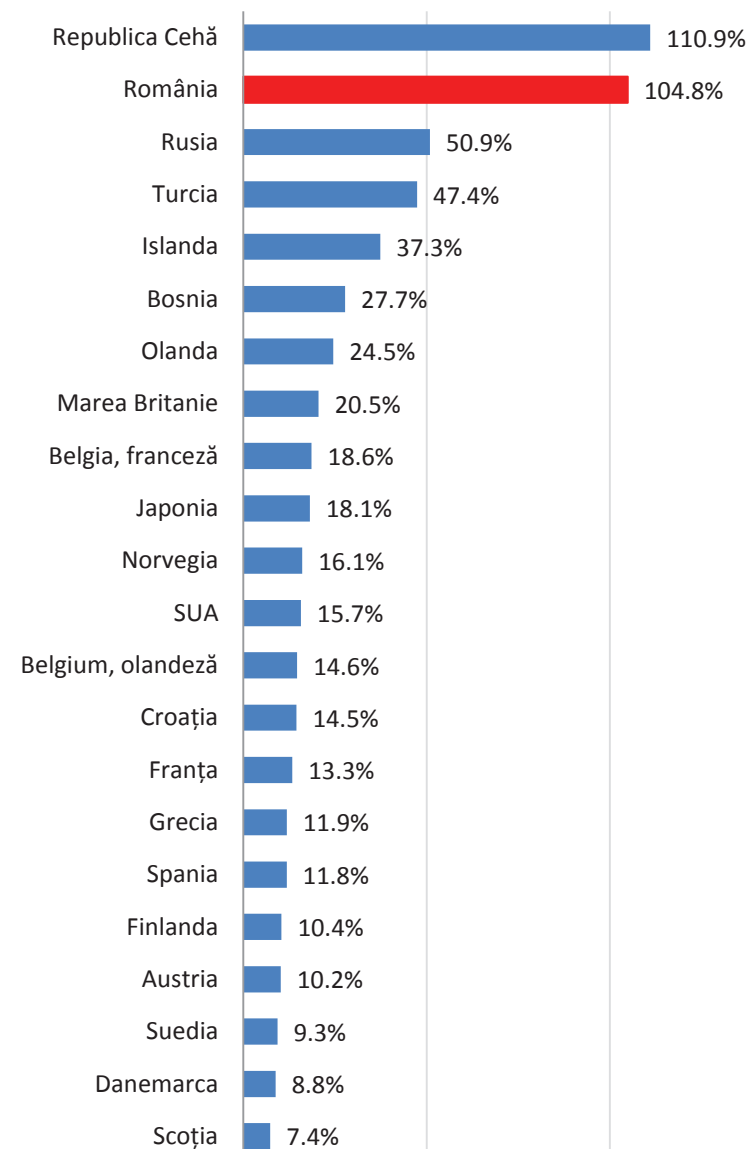


Figura 38. Bolnavi aflați în tratament substitutiv renal la 31 decembrie 2011 (pmp): comparație internațională. NB. În 2013, erau tratați în România 732 bolnavi pmp

Comparativ cu tendințele observate în țările europene 2011/2006, România înregistrează o creștere mai mare a procentului bolnavilor tratați prin hemodializă, o reducere mai accentuată a procentului bolnavilor dializați peritoneal și o creștere pronunțată a bolnavilor transplantați prevalenți (Figura 39).

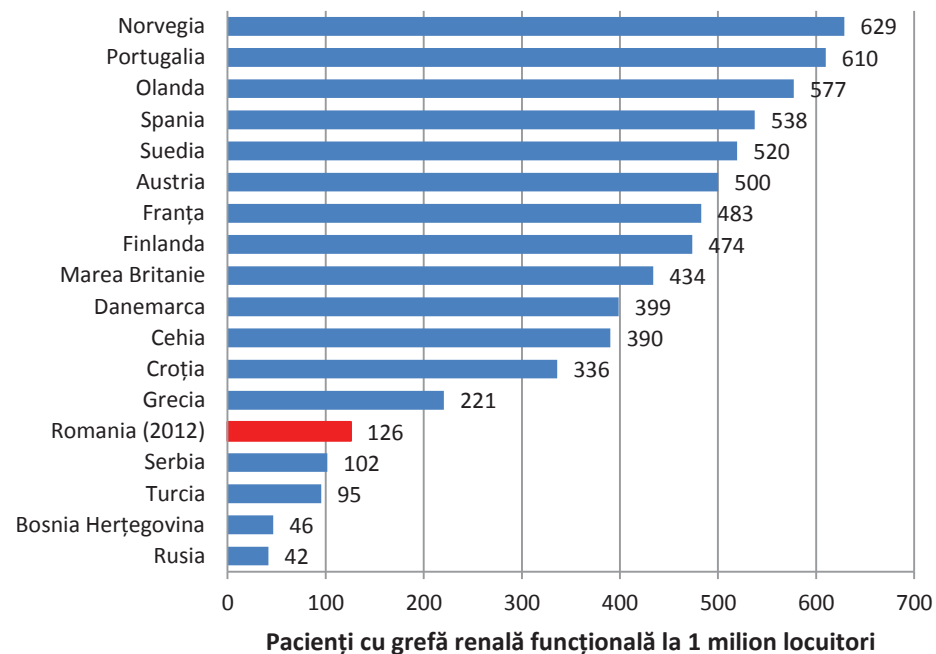


Figura 40. Bolnavi prevalenți cu grefă renală funcțională în Europa (2011) și în România (2012)

- România are una dintre cele mai mici prevalențe a bolnavilor tratați prin mijloace de substituție a funcțiilor renale din Europa, dar una dintre cele mai rapide rate de creștere.
- În România, hemodializa este metoda de tratament substitutiv renal cea mai utilizată, în timp ce în Europa transplantul renal și hemodializa sunt folosite în proporții apropiate.
- Bolnavii cu grefă renală funcțională au o prevalență mică în România comparativ cu media europeană, dar rata de creștere este una dintre cele mai mari.

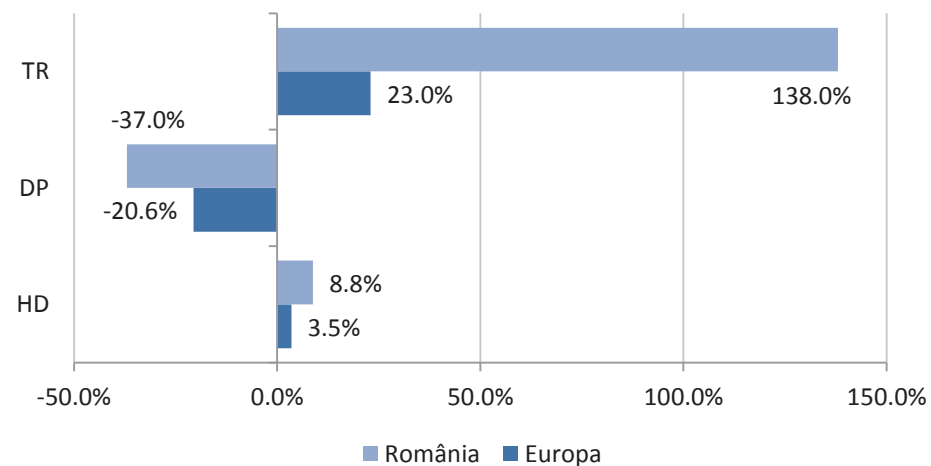


Figura 39. Tendințele utilizării metodelor de substituție a funcțiilor renale în Europa și în România (variație 2011/2006, în procente)

Supraviețuirea bolnavilor TSFR

Pentru comparații cu datele Registrului EDTA-ERA 2012 a fost investigată o cohortă a bolnavilor dializați care au început tratamentul în perioada 2006-2010 (N=10.588). Supraviețuirea neajustată a pacienților tratați în România este inferioară în primele trei luni, dar net mai bună după unul și doi ani, ceea ce subliniază încă odată deficiențele de îngrijire înainte de inițierea dializei (**Tabelul XII, Figura 41**).

Tabelul XII. Supraviețuirea neajustată la 90 de zile, 1 an și 2 ani pentru cohorta 2006-2010, pacienți dializați incidenti în Europa și în România

Parametru	90 zile		1 an		2 ani	
	EDTA-ERA	RRR	EDTA-ERA	RRR	EDTA-ERA	RRR
Grupe de vârstă (ani)						
• 0-19	98,8 (97,7-99,4)	94,1 (90,4-97,8)	96,0 (94,1-97,3)	92,7 (88,6-96,8)	93,8 (91,4-95,6)	91,2 (86,7-95,7)
• 20-44	99,0 (99,8-99,1)	98,1 (97,5-98,6)	96,2 (95,8-96,5)	94,9 (93,9-95,8)	91,9 (91,4-92,4)	92,2 (90,8-93,5)
• 45-64	96,7 (96,5-96,9)	93,2 (92,4-93,9)	89,3 (88,9-89,6)	86,9 (85,9-87,8)	81,0 (80,6-81,4)	80,5 (79,3-81,6)
• 65-74	93,4 (93,1-93,7)	89,6 (88,4-90,7)	80,6 (80,2-81,0)	81,8 (80,2-83,3)	68,0 (67,6-68,3)	71,7 (69,0-73,0)
• 75+	89,3 (89,0-89,6)	82,5 (80,3-84,6)	71,2 (70,8-71,5)	72,6 (70,0-75,1)	54,8 (54,5-55,1)	63,7 (60,9-66,4)
Sex						
• Masculin	94,1 (93,3-94,2)	91,3 (90,5-92,0)	82,4 (82,1-82,6)	84,6 (83,6-85,5)	70,4 (70,1-70,6)	77,8 (76,8-78,7)
• Feminin	93,5 (93,3-93,7)	92,6 (91,8-93,3)	81,7 (81,4-82,1)	86,1 (85,1-87,0)	70,2 (69,8-70,5)	79,2 (78,0-80,3)
Boală renală primară						
• Nefropatie diabetică	95,0 (94,7-95,2)	91,4 (89,8-92,9)	82,9 (82,5-83,3)	82,3 (80,3-84,2)	69,1 (68,6-69,5)	71,4 (69,0-73,7)
• HTA/Boală vasculară renală	94,2 (93,9-94,5)	92,1 (90,1-94,0)	81,3 (80,8-81,8)	83,0 (80,4-85,5)	67,5 (67,0-68,0)	75,0 (71,8-78,1)
• Glomerulonefrite	97,3 (97,0-97,6)	95,8 (94,8-96,7)	91,2 (90,7-91,7)	91,1 (89,7-92,4)	84,1 (83,5-84,7)	86,1 (84,3-87,8)
• Alte cauze/Nespecificate	92,9 (92,7-93,1)	91,0 (90,2-91,7)	80,8 (80,5-81,1)	84,7 (83,9-85,4)	69,8 (69,5-70,1)	78,4 (77,4-79,3)
Total	93,9 (93,7-94,0)	91,9 (91,3-92,4)	82,1 (82,0-82,3)	85,3 (84,7-85,8)	70,3 (70,1-70,5)	78,4 (77,6-79,1)

Roșu – supraviețuire superioară Registru EDTA-ERA; **Albastru** – supraviețuire superioară Registru Renal Român (RRR)

- Șansele de supraviețuire 1 și 2 ani ale pacienților dializați în România sunt mai bune, dar mai mici în primele 90 zile comparativ cu cele raportate de Registrul EDTA-ERA.

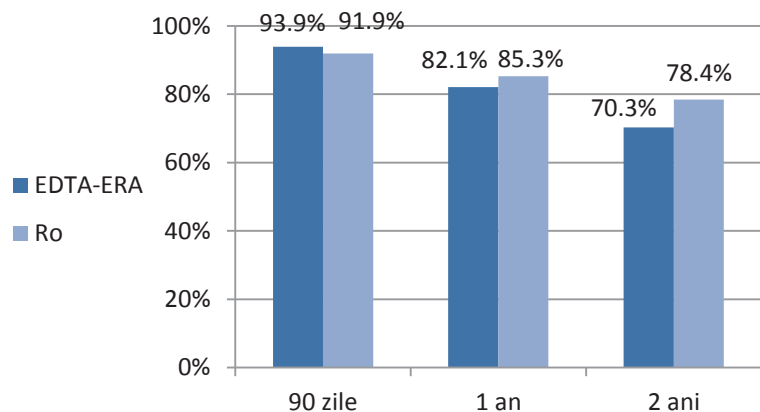


Figura 41. Supraviețuirea neajustată a pacienților dializați incidenti în perioada 2006-2010 în Europa (EDTA-ERA) și în România (toate diferențele sunt semnificative)

Furnizorii de servicii de dializă

Numărul centrelor de dializă nu s-a modificat. Sectorul public deține cele mai multe centre (42%).

Centrele publice tratau 11% din totalul bolnavilor dializați. Cel mai mare furnizor privat de servicii de dializă este Fresenius Nephrocare, urmat de International Healthcare systems, Diaverum, Avitum (45%, 14%, 11% și 9%) (Tabelul XIII, Figura 42).

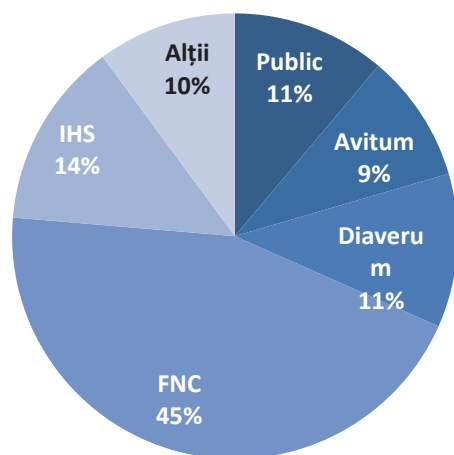


Figura 42. Ponderea furnizorilor de servicii de dializă la 31.12.2013 (pocente din numărul total de bolnavi prevalenți)

Toți furnizorii privați de servicii de dializă au înregistrat creșteri ale numărului de bolnavi tratați, cele mai mari în cazul Diaverum și Avitum (Figura 43).

Tabelul XIII. Centre de dializă, bolnavi prevalenți în funcție de furnizor în România (2012/2011)

Centre		Bolnavi dializați prevalenți la 31.12							
	HD		DP		Total				
2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	Varia- ție*	
Public	57	57	1125	1137	136	109	1261	1246	-1.2%
Avitum	8	8	827	998	31	44	859	1042	21.3%
Diaverum	10	10	868	1178	52	70	920	1248	35.7%
Fresenius Nephrocare	35	35	4543	4714	336	281	4879	4995	2.4%
International Healthcare systems	13	13	1108	1192	325	323	1433	1515	5.7%
Alții	14	14	1080	1103	38	27	1118	1130	1.1%
*2013 față de 2012, în procente									

*2013 față de 2012, în procente

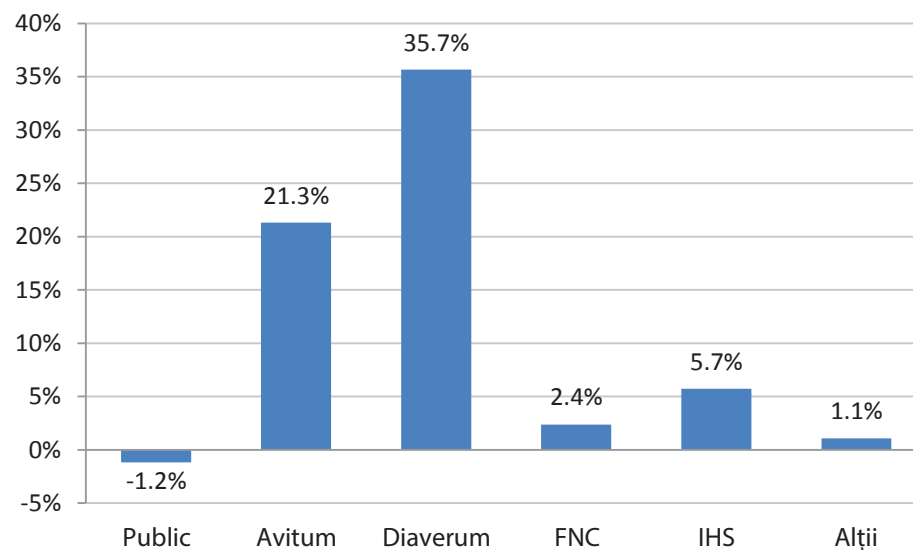


Figura 43. Variația în procente a numărului de bolnavi prevalenți la 31.12.2013/31.12.2012 în funcție de furnizorul de servicii de dializă

Ponderea bolnavilor tratați în centrele publice continuă să scadă și atinge cel mai mic nivel din 2007 (11%) (**Figura 43, Figura 44**). Deoarece centrele publice din spitale funcționează ca suport pentru centrele ambulatorii, este obligatorie menținerea unor stații publice de dializă, cel puțin în spitalele județene. Pe de altă parte, politicile de privatizare/reprivatizare a stațiilor din spitalele publice trebuie descurajate, pentru prevenirea concurenței neloiale.

Există deosebiri între utilizarea DP de către furnizorii de servicii de dializă. În general, DP este preferată numai de unii furnizori privați (International Healthcare Systems, Fresenius) și de sectorul public. În anul 2013, majoritatea furnizorilor a înregistrat scăderi ale numărului de bolnavi DP prevalenți. Creșterile înregistrate de Avitum și Diaverum nu au fost suficiente pentru a opri declinul utilizării DP în România (**Figura 45, Figura 46**).

Scăderea continuă observată în sectorul public (-20%) este îngrijorătoare, deoarece interesează zona în care se face alegerea tratamentului substitutiv renal. Una din cauze este nedecontarea de către CNAS a inițierii tratamentului prin dializă peritoneală. Pe de altă parte, politicile de promovare a dializei peritoneale trebuie centrate pe spitalele care inițiază tratamentul substitutiv renal și pe programele de îngrijire a pacienților cu Boală cronică de rinichi înainte de inițierea dializei.

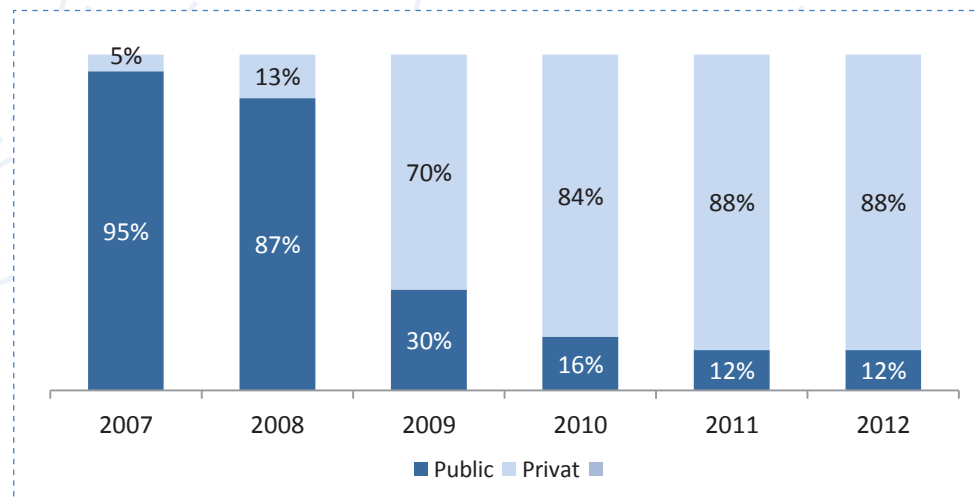


Figura 44. Dinamica ponderii sectorul public de dializă (procente din numărul total de bolnavi tratați)

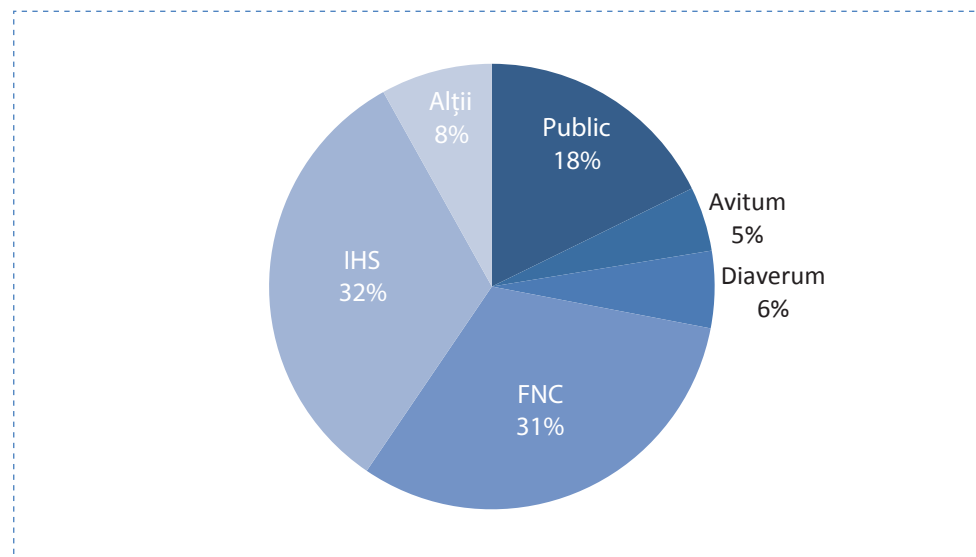


Figura 45. Utilizarea dializei peritoneale de furnizorii de servicii de dializă (procente din numărul total de bolnavi în dializă peritoneală la 31.12.2013)

- Aproape 90% din serviciile de dializă sunt asigurate de furnizori privați.
- Sectorul public are o pondere care pare să se fi stabilizat la 12% din totalul bolnavilor tratați. Deoarece funcționează ca suport al centrelor ambulatorii private, reducerea ponderii sectorului public sub această limită este periculoasă.

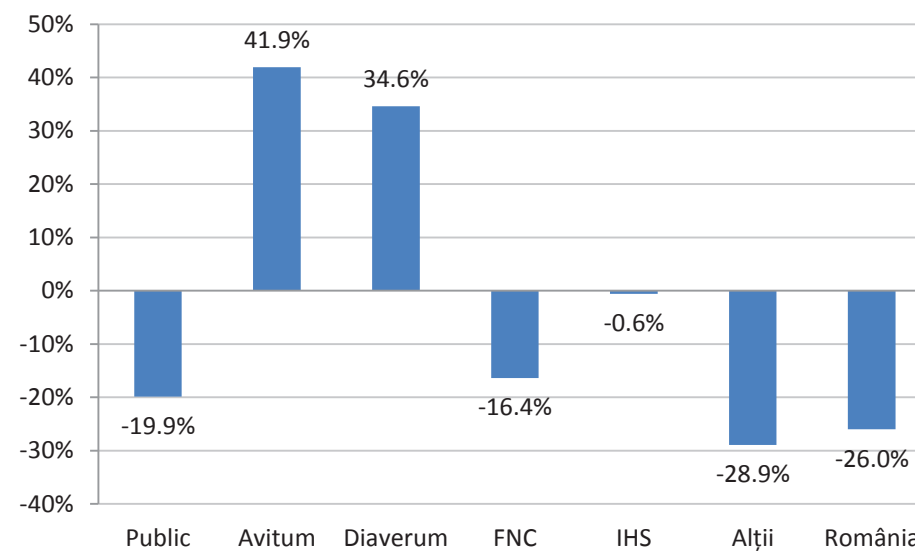


Figura 46. Tendințele utilizării dializei peritoneale de către furnizorii de servicii de dializă din România (variație 2012/2006, în procente a numărului de bolnavi prevalenți în DP)

Organizare și finanțare

Privatizarea și sectorul public

După inițierea procesului de privatizare (2004), rețeaua de dializă s-a restructurat. Numărul centrelor de dializă s-a dublat, au fost înființate 95 de centre noi, majoritatea în ambulator, iar centrele publice existente în spitale au fost transformate în stații de dializă cu număr redus de posturi (**Figura 48**). Investiția privată în centrele noi a fost de ordinul a 48.000.000 Euro.

Din cauza creșterii capacității de tratament prin dializă a devenit posibil să fie tratați mai mulți dintre bolnavii care altfel ar fi decedat. Numărul bolnavilor tratați s-a dublat, dar cheltuielile pentru un bolnav tratat au scăzut din 2004 până în 2013 cu 19.4% (**Figura 47**). Deci, prin privatizare s-a obținut creșterea eficienței economice a programului de dializă.

- **Privatizarea a permis tratarea unui număr mai mare de bolnavi prin creșterea eficienței economice a programului de dializă.**

Majoritatea centrelor aflate în spitale (în general în cele județene) au fost transformate în stații de dializă publice cu 4-8 aparate. Aceste stații inițiază tratamentul și asigură terapia bolnavilor dializați care necesită spitalizare. Din păcate, procesul a dus la dispariția stațiilor de dializă din unele județe (CL, CV, GR, MH).

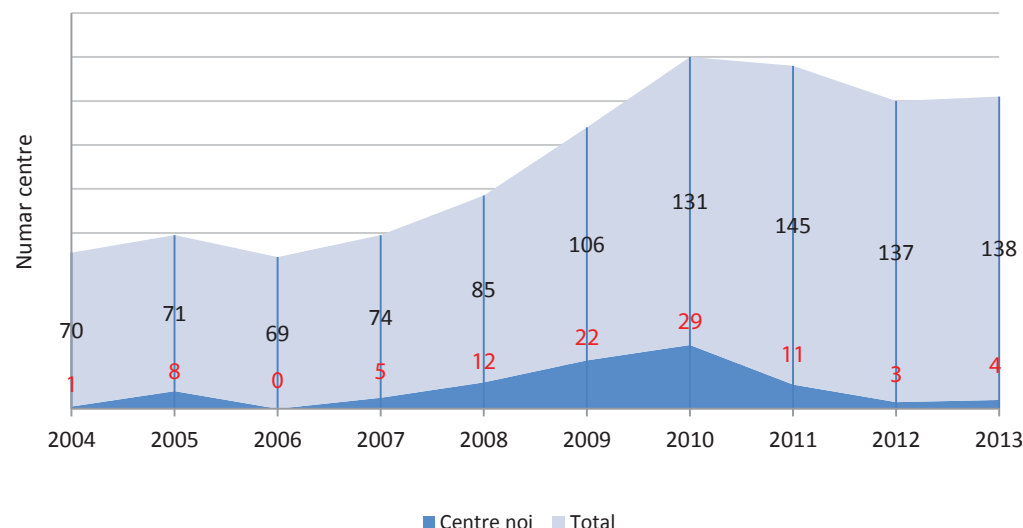


Figura 48. Centre de dializă în România (2004-2012)

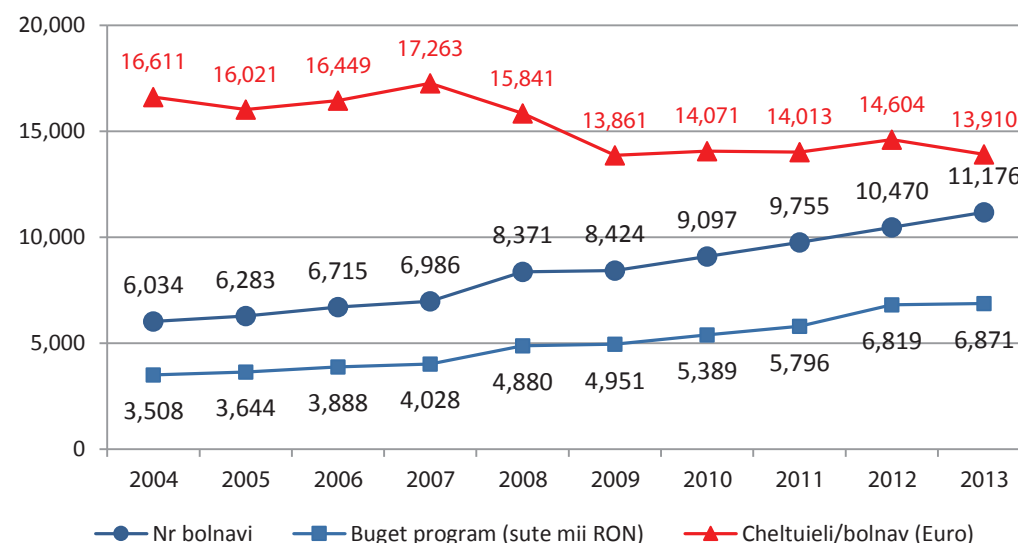


Figura 47. Numărul bolnavilor beneficiari ai programului de dializă, bugetul programului (sute mii RON) și cheltuielile pentru un bolnav (Euro, la cursul de schimb BNR de echilibru al anului)

Sectorul public din spitale este critic pentru derularea programului de dializă, deoarece centrele private funcționează în regim ambulator, iar bolnavii dializați au frecvent comorbidități care impun spitalizarea. Însă, finanțarea acestui segment este deficitară: chiar dacă spitalele pot contracta servicii de dializă, nu toate CJAS acceptă pentru decontare inițierea tratamentului, iar ședințele efectuate bolnavilor dializați spitalizați nu sunt decontate integral.

Deoarece funcționarea sectorului public din spitale este critică pentru programul de dializă trebuie:

- stabilite reguli de decontare a ședințelor de dializă efectuate în spital la inițierea tratamentului și pentru bolnavii tratați temporar;
- introdus cardul de sănătate pentru bolnavii din program, ceea ce ar facilita evidența tratamentelor.
- alocate aproximativ 5-10% din fondurile programului pentru aceste ședințe.

Raportul dintre metode

Comparativ cu Europa, în România tratamentul prin hemodializă este dominant (74% vs. 51%), iar transplantul renal este folosit într-o proporție mai mică (20 vs. 41%). Deoarece costurile metodelor de tratament diferă - hemodializa costă cel mai mult, iar transplantul cel mai puțin - combinația actuală a metodelor de tratament duce la costuri medii mari pentru un bolnav aflat sub tratament substitutiv renal (**Figura 49**).

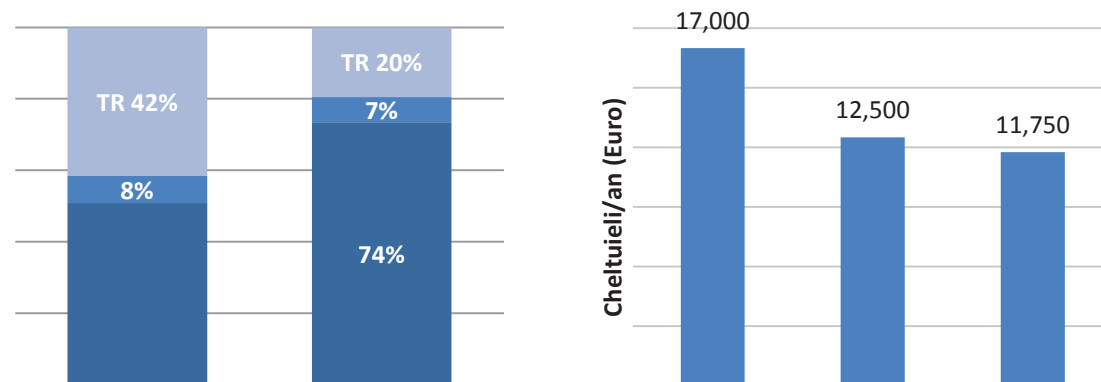


Figura 49. Pondere mijloacelor de tratament substitutiv renal în România (2012) și Uniunea Europeană; cheltuieli estimate cu tratamentul substitutiv pentru un bolnav/an (HD – hemodializă, DP – dializă peritoneală; TR – Transplant renal)

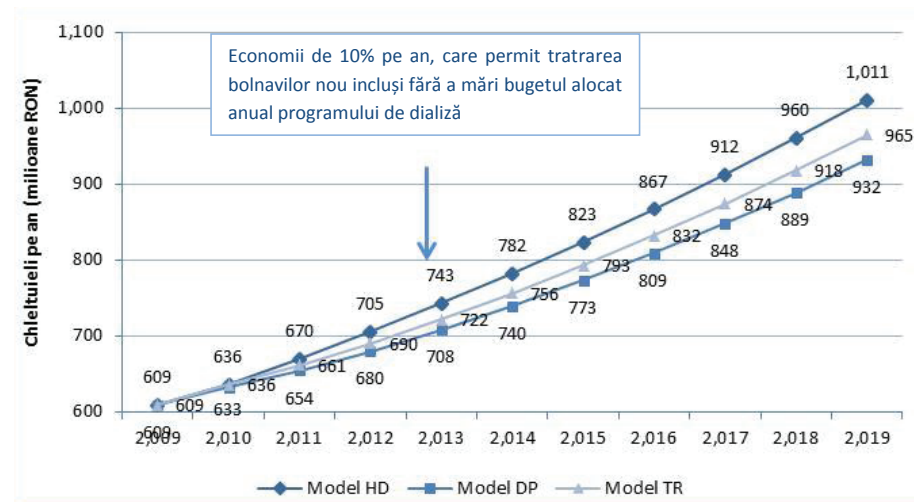


Figura 50. Modelarea impactului economic al utilizării dializei peritoneale la 20% dintre bolnavii incidenți (model DP), comparativ cu situația actuală (mai mult de 80% hemodializă - Model HD) și al creșterii transplanturilor renale la 30% (Model TR). La cinci ani după introducerea Modelului DP, economiile estimate față de situația actuală ar permite includerea în tratament a tuturor bolnavilor incidenți fără creșterea sumelor alocate programului

Atât din punct de vedere medical cât și din punct de vedere economic, ideală ar fi combinația dializei peritoneale cu transplantul renal, hemodializa preluând pacienții care nu au indicații sau refuză celelalte metode și pe aceia la care acestea au eșuat.

Modelarea impactului economic al creșterii la 20% a ponderii dializei peritoneale și a transplantului renal la 400 grefe pe an arată că după 5 ani, economiile realizate ar permite tratarea bolnavilor nou incluși fără majorarea bugetului programului de dializă (**Figura 50**).

Pentru ameliorarea raporturilor alocării metodelor de tratament substitutiv renal de sunt necesare:

- **Programe adresate pacienților cu Boală cronică de rinichi înainte de inițierea dializei;**
 - **Finanțarea eventual nelimitată a operațiilor de transplant renal sau cel puțin a 400 intervenții pe an;**
 - **Condiționarea decontării medicamentelor din programul post-transplant renal de raportarea către Registrul Renal Român, asemănător cu programul de dializă.**
 - **Creșterea tarifelor pentru dializa peritoneală.**
-

Calitatea tratamentului

Nu există un sistem de evaluare a performanțelor tratamentului, deși existența acestui sistem a fost una dintre condițiile inițierii procesului de privatizare, iar majoritatea furnizorilor privați au implementat sisteme de control al calității.

În perspectivă, bazat pe evaluarea calității, poate fi introdusă plata diferențiată a serviciilor în funcție de performanță.

Colectarea de date referitoare la performanța medicală la nivelul Registrului Renal Român ar permite obținerea de informații pentru evaluarea calității și presupune:

- **stabilirea parametrilor cu raportare obligatorie de către furnizori;**
 - **reorganizarea și finanțarea corespunzătoare a Registrului Renal Român.**
-

Tabelul XIV. Influențe ponderate asupra cheltuielilor Programului de tratament de supleere a funcțiilor renale prin dializă

a) Hemodializă

Natura cheltuielii	Pondere în cheltuieli (%)	Creștere (%)	Creștere ponderată (%)
Materiale pentru HD	26.2%	18.35	4.8%
Medicamente	20.6%	23.8%	4.9%
Alte materiale	2.1%	5.0%	0.1%
Investigații	2.0%	0.0%	0.0%
Altele medicale	2.1%	0.0%	0.0%
Alte cheltuieli	10.8%	5.0%	0.5%
Transport	10.4%	5.0%	0.5%
Cheltuieli salariale	25.7%	9.0%	2.3%
Total	100.0%	-	13.2%

b) Dializă peritoneală

Natura cheltuielii	Pondere în cheltuieli (%)	Creștere (%)	Creștere ponderată (%)
Materiale DP	3.4	18.1%	0.6%
Soluție dializă	62.8	29.4%	18.5%
Medicamente	13.4	23.8%	3.2%
Investigații laborator	1.9	0.0%	0.0%
Altele medicale	0.8	0.0%	0.0%
Alte cheltuieli	2.1	5.0%	0.1%
Transport materiale	7.4	5.0%	0.4%
Transport bolnavi	-	0.7%	0.7%
Cheltuieli personal	8.1	9.0%	0.7%
Total	100.0	-	24.2%

Tarifele serviciilor de dializă

Tratamentul prin dializă este contractat sub formă de pachet pentru o ședință de hemodializă, respectiv pentru 1 an pentru dializa peritoneală, pachet care include materiale necesare (dializoare, soluții pentru dializă, linii de sânge/dializant etc.), medicamente (heparină, epoetine, fier, chelatori fosfați, analogi ai vitaminei D, cinacalcet), investigații de laborator, transportul bolnavilor, hrană, consiliere dietetică și psihologică. Este cel mai complet pachet din UE și, cu toate acestea, tariful este cel mai scăzut.

În ultimii 4 ani, au apărut o serie de influențe care au crescut semnificativ cheltuielile tratamentului prin dializă: creșterea TVA cu 4%, creșterea prețului medicamentelor și introducerea de noi medicamente (cinacalcet, paricalcitol) 10% pentru hemodializă și 15% pentru dializa peritoneală (soluții noi pentru dializă peritoneală) și creșterea ratei de schimb Leu/EURO (11%).

Detalii despre cheltuielile furnizorilor privați nu pot fi obținute, având în vedere natura lor confidențială. De aceea, analiza de impact poate fi făcută numai prin calcul ponderat. Din calculul impactului ponderat, rezultă creșteri ale cheltuielilor cu 13% în cazul hemodializei și de 24% pentru dializă peritoneală. Impactul asupra dializei peritoneale este mai mare din cauza soluțiilor nou introduse, care sunt mai costisitoare și este una dintre cauzele (Tabelul XIV).

Creșterea ratei de schimb Leu/EURO, a TVA, a costului medicamentelor (inclusiv prin introducerea de preparate noi) și a salariilor a sporit cheltuielile tratamentului prin dializă. Deoarece creșterea cheltuielilor se răsfrânge direct asupra calității tratamentului, se impune mărirea tarifelor cu 10-13% pentru hemodializă și cu 15-20% pentru dializa peritoneală.

Concluzii

1. Boala cronică de rinichi are o prevalență mai mare în cohorta din România decât cea din SUA: 13.1% față de 11.5%; numărul estimat al persoanelor cu BCR în populația adultă a României este de aproximativ 1.900.000.
2. Deoarece numărul pacienților cu BCR cu risc mediu-mare este de 565.000, în îngrijirea unui nefrolog ar trebui să se afle aproximativ 1.900 pacienți.
3. Pacienții cu BCR au mai frecvent diabet zaharat, HTA, accidente vasculare cerebrale și insuficiență cardiacă, iar riscul lor de deces este de două ori mai mare. De aceea, îngrijirea BCR trebuie să fie multidisciplinară (diabetologie, cardiologie și nefrologie).
4. Asistența medicală este asigurată preponderent prin spitalizare (peste un sfert dintre pacienți au spitalizări), indiferent de starea rinichiului, dar la pacienții cu BCR consultațiile ambulatorii sunt de aproape două ori mai frecvente. De aceea, este necesară organizarea de programe de asistență medicală adresate BCR cu caracter multidisciplinar care să favorizeze îngrijirea în ambulator.
5. Contractul cadru pentru anul 2014 includea prevederi care favorizează îngrijirea multidisciplinară a Bolii cronice de rinichi în ambulator, dar Normele de aplicare sunt relativ puțin precise și nu pot fi puse în practică deoarece versiunea a X-a a Clasificării Internaționale a Maladiilor utilizată în România nu este actualizată pentru a include Boala cronică de rinichi (N18). Temporar, până la actualizare, propunem acceptarea pentru codului N18 (în clasificarea actuală – Insuficiență renală cronică) pentru Boala cronică de rinichi în condiții de spitalizare și a codului 685 în ambulator.
6. Numărul bolnavilor sub tratament substitutiv renal este mai mic în România (732 pmp) decât media europeană a anului 2012 (947 pmp), dar are un ritm de creștere care îl depășește pe cel european.
7. Ritmul anual de creștere a numărului bolnavilor aflați în tratament substitutiv renal este de 7-8% și va scădea numai din 2016-2017, atunci când cea mai mare parte a bolnavilor existenți vor putea fi tratați, iar ratele de deces și de includere în tratament se vor apropia. De aceea:
 - a. Rata de creștere a numărului de bolnavi hemodializați prognozată pentru 2014-2015 este de 6-7%.
 - b. În 2014 vor fi tratați prin dializă 11.600 de bolnavi, iar în 2015, 12.200.
 - c. În anul 2014 vor fi 3.100 bolnavi nou incluși, iar în 2015, 3400.
8. Utilizarea dializei peritoneale este în declin și, dacă tendințele actuale se mențin, va dispărea ca metodă de tratament substitutiv renal din România în anul 2017. Pentru anularea tendinței descendente, pot fi utile:
 - a. Programe adresate pacienților cu Boală cronică de rinichi înainte de inițierea dializei;
 - b. Programe adresate medicilor din spitale și din ambulatorul de specialitate;
 - c. Ajustarea tarifelor pentru dializa peritoneală.
9. Transplantul renal:
 - a. are o pondere în creștere și grefele de la donatori cadavru preponderă la bolnavii nou transplantați, dar acoperă relativ puțin din necesar (8% dintre bolnavii incidenți sunt transplantați non-preemptiv);
 - b. anual ar fi necesare cel puțin 300-400 de grefe pentru ca transplantul să poată contribui efectiv la rezolvarea tratamentului substitutiv renal. În principiu, numărul de grefe decontate nu ar trebui limitat, deoarece pierderea grefelor disponibile din motive financiare este absurdă;
 - c. pentru anul 2014 și 2015, vor fi în programul post-transplant 2989 și 3255 bolnavi.

- d. pentru o evidență corectă a bolnavilor, ar trebui introdusă raportarea obligatorie către registru, prin condiționarea decontării rețetelor compensate 100% pentru bolnavii aflați în programul post-transplant de raportare.
10. Tratamentul prin hemodiafiltrare și dializă peritoneală automată este puțin utilizat. Pentru utilizarea lor mai eficientă este indicată modificarea regulilor de prescriere acceptate în prezent de CNAS.
11. Tratamentul substitutiv renal este asigurat neomogen în plan teritorial:
- a. Centrul Transilvaniei, sudul Munteniei și al Moldovei (mai ales în județele IL, CL, GR, OT, MS, CV) continuă să aibă o acoperire mai mică cu facilități de dializă și perspective mici de redresare.
 - b. Indicațiile metodelor de tratament substitutiv renal au variație zonală importantă: în centrul Transilvaniei sunt utilizate mai ales hemodializa și transplantul renal iar dializa peritoneală nu există, în timp ce în sudul Moldovei și estul Munteniei, hemodializa și dializa peritoneală preponderă, iar transplantul renal este rar.
12. Caracteristicile bolnavilor nou incluși sunt în schimbare și converg spre cele din Europa: cresc vârsta și ponderea celor cu diabet zaharat și co-morbidități cardio-vasculare.
13. Asistența nefrologică înainte de inițierea dializei pare deficitară: proporția bolnavilor fără diagnostic al bolii renale primare precizat tinde să scadă, dar este în continuare prea mare, ceea ce subliniază necesitatea programelor adresate pacienților cu Boală cronică de rinichi în predializă.
14. Nu există un sistem de evaluare a performanței medicale a centrelor de dializă.
- Colectarea datelor referitoare la performanța medicală la nivelul registrului ar permite obținerea de informații pentru evaluarea calității și presupune:
- a. stabilirea parametrilor cu raportare obligatorie de către furnizori;
 - b. reorganizarea și finanțarea corespunzătoare a Registrului Renal Român, prin introducerea de taxe de 0.5% din volumul contractului pentru servicii de dializă.
15. Sectorul public din spitale asigură 11% din serviciile de dializă și existența sa este critică pentru programul de dializă. De aceea, sunt necesare:
- a. redefinirea regulilor de decontare a ședințelor de dializă efectuate în spital la inițierea tratamentului și pentru bolnavii tratați temporar;
 - b. introducerea cardului de sănătate pentru bolnavii din program ar facilita evidența tratamentelor;
 - c. alocarea a aproximativ 5-10% din fondurile programului pentru aceste ședințe.
16. Privatizarea a permis tratarea unui număr mai mare de bolnavi prin creșterea eficienței economice a programului de dializă. Practic, cheltuielile pentru un bolnav tratat au scăzut cu 19% din 2004 până în 2013. Din păcate, experiența dobândită nu a fost extinsă și la alte programe de sănătate.
17. Creșterea ratei de schimb Leu/EURO, a TVA, a costului medicamentelor (inclusiv prin introducerea de noi medicamente și de soluții pentru dializă peritoneală) și a salariilor a sporit cheltuielile tratamentului prin dializă. Deoarece creșterea cheltuielilor se răsfârge direct asupra calității tratamentului, se impune mărirea tarifelor cu 10-13% pentru hemodializă și cu 15-20% pentru dializa peritoneală.

Anexe

Anexa 1. Modalitatea de calcul a indicelui standardizat de mortalitate

Ratele naționale de mortalitate de referință au fost calculate pe o cohortă de 11.829 bolnavi hemodializați în viață la 1 ianuarie 2010, care au fost urmăriți pe o perioadă de 3 ani. Pacienții care au început hemodializa cu 90 zile înainte de 1 ianuarie au fost excluși, iar cei care au primit transplant renal sau au fost pierduți din evidență în perioada de observație au fost cenzurați.

Deoarece determinanții majori ai mortalității sunt vârsta și boala renală primară (îndeosebi nefropatia diabetică), au fost calculate ratele naționale de mortalitate în 8 grupuri de vârstă și 4 de etiologii, inclusiv diabet zaharat, în raport cu frecvența bolilor renale primare raportată în România)⁵.

Utilizând aceste rate naționale se poate calcula numărul așteptat de decese într-o anumită populație. Indicele standardizat de mortalitate este raportul dintre numărul de decese observat în populația respectivă și cel așteptat. Aceiași procedură este utilizată de Registrul Renal European pentru comparații.

Evaluarea supraviețuirii prin ISM este superioară evaluării prin rata brută de mortalitate. Însă, referința este mortalitatea medie națională, care nu corespunde neapărat unei îngrijiri optime. Pe de altă parte, din cauza diversității și multiplelor co-morbidități ale pacienților hemodializați, chiar și ISM trebuie interpretat cu prudență, ca o comparație orientativă. Astfel, un centru poate oferi o îngrijire excelentă unui subgrup de pacienți și una deficitară a altui subgrup, ceea ce ar conduce la un ISM aproape de 1.00 prin anularea celor două efecte.

Deci, ISM are caracter orientativ, care atunci când este mai mic de 1 poate indica o problemă de îngrijire, dar nu permite identificarea cauzelor.

Anexa 2. Modalitatea de calcul a șanselor de supraviețuire

Datele privind evoluția pacienților HD și DP au fost obținute din Registrul Renal Român, iar cele referitoare la supraviețuirea pacienților cu TR (preemptiv și non-preemptiv) au fost obținute de la Institutul Clinic „Fundeni”.

Au fost incluși 9.540 pacienți incidenți adulți aflați în tratament substitutiv renal (HD, PD și TR) în perioada 2008-2011 (4 ani), cu o perioadă totală de observare de 5 ani: 01.01.2008-31.12.2012. Pentru analiză a fost utilizată metoda de tratament substitutiv renal din ziua 91. Bolanvii pierduți din evidență au fost cenzurați. Caracteristicile bolnavilor investigați sunt prezentate în **Tabelul XV**.

Tabelul XV. Caracteristicile bolnavilor investigați pentru analiza supraviețuirii

	Total	TR	HD	PD	p
Număr pacienți	9540	490	8050	1000	
Sex masculin (%)	57	64	58	51	<0,001
Boala renală primară (%)					<0.001
• Nefropatii glomerulare	17	42	16	16	
• Nefropatii tubulo-interstițiale	12	9	12	13	
• Nefropatii ereditare	6	6	6	5	
• Nefropatie diabetică	14	7	14	17	
• Boli vasculare renale	7	1	7	12	
• Necunoscute/Altele	44	35	14	37	
Cauze deces (%)					<0.001
• Cardio-vasculare	48	17	48	47	
• Neoplazii	3	41	3	2	
• Infecțioase	3	34	3	2	
• Gastro-intestinale	2	-	2	1	
• Alte cauze/necunoscute	44	8	44	48	

Au fost calculate șansele de supraviețuire neajustate (Kaplan Meier), care au fost ajustate într-un model de regresie logistică Cox.

Anexa 3. Centre, aparate de dializă și bolnavi tratați pe un aparat în județele României în 2012, 2013 și variația 2013/2012 (în procente)

Județ	Populație	Bolnavi HD					Centre dializă					Aparate							
		2012		2013		Variație	2012		2013		Variație	2012		2013		Variație	Variație Bol/Ap		
		Nr	pmp	Nr	pmp		Nr	pmp	Nr	pmp		Nr	pmp	Bol/Ap	Nr			pmp	Bol/Ap
AB	342,376	168	491	192	561	14.3%	1	2.9	2	5.8	100.0%	39	114	4.3	40	116.8	4.8	2.6%	11.4%
AG	612,431	283	462	312	509	10.2%	3	4.9	3	4.9	0.0%	59	96	4.8	73	119.2	4.3	23.7%	-10.9%
AR	430,629	179	416	187	434	4.5%	2	4.6	2	4.6	0.0%	30	70	6.0	35	81.3	5.3	16.7%	-10.5%
B + IF	2,272,163	1,348	593	1,546	680	14.7%	21	9.2	20	8.8	-4.8%	329	145	4.1	393	173.0	3.9	19.5%	-4.0%
BC	616,168	326	529	318	516	-2.5%	4	6.5	5	8.1	25.0%	63	102	5.2	70	113.6	4.5	11.1%	-12.2%
BH	575,398	351	610	351	610	0.0%	3	5.2	2	3.5	-33.3%	49	85	7.2	73	126.9	4.8	49.0%	-32.9%
BN	286,225	109	381	126	440	15.6%	2	7.0	2	7.0	0.0%	32	112	3.4	33	115.3	3.8	3.1%	12.1%
BR	321,212	199	620	199	620	0.0%	3	9.3	3	9.3	0.0%	56	174	3.6	67	208.6	3.0	19.6%	-16.4%
BT	412,626	219	531	227	550	3.7%	3	7.3	2	4.8	-33.3%	31	75	7.1	47	113.9	4.8	51.6%	-31.6%
BV	549,217	252	459	288	524	14.3%	5	9.1	5	9.1	0.0%	57	104	4.4	85	154.8	3.4	49.1%	-23.4%
BZ	451,069	139	308	156	346	12.2%	1	2.2	1	2.2	0.0%	31	69	4.5	31	68.7	5.0	0.0%	12.2%
CJ	691,106	435	629	454	657	4.4%	7	10.1	7	10.1	0.0%	122	177	3.6	119	172.2	3.8	-2.5%	7.0%
CL	306,691	76	248	84	274	10.5%	1	3.3	1	3.3	0.0%	21	68	3.6	21	68.5	4.0	0.0%	10.5%
CS	295,579	91	308	88	298	-3.3%	2	6.8	2	6.8	0.0%	29	98	3.1	32	108.3	2.8	10.3%	-12.4%
CT	684,082	304	444	330	482	8.6%	5	7.3	5	7.3	0.0%	76	111	4.0	86	125.7	3.8	13.2%	-4.1%
CV	210,177	43	205	90	428	109.3%	1	4.8	2	9.5	100.0%	17	81	2.5	18	85.6	5.0	5.9%	97.7%
DB	518,745	182	351	222	428	22.0%	3	5.8	3	5.8	0.0%	55	106	3.3	58	111.8	3.8	5.5%	15.7%
DJ	660,544	336	509	350	530	4.2%	3	4.5	3	4.5	0.0%	68	103	4.9	73	110.5	4.8	7.4%	-3.0%
GJ	341,594	196	574	208	609	6.1%	3	8.8	3	8.8	0.0%	58	170	3.4	68	199.1	3.1	17.2%	-9.5%
GL	536,167	114	213	124	231	8.8%	3	5.6	3	5.6	0.0%	38	71	3.0	39	72.7	3.2	2.6%	6.0%
GR	281,422	71	252	74	263	4.2%	1	3.6	1	3.6	0.0%	12	43	5.9	22	78.2	3.4	83.3%	-43.1%
HD	418,565	251	600	253	604	0.8%	4	9.6	4	9.6	0.0%	75	179	3.3	62	148.1	4.1	-17.3%	21.9%
HR	310,867	144	463	150	483	4.2%	4	12.9	4	12.9	0.0%	40	129	3.6	40	128.7	3.8	0.0%	4.2%
IL	274,148	90	328	101	368	12.2%	2	7.3	2	7.3	0.0%	29	106	3.1	28	102.1	3.6	-3.4%	16.2%
IS	772,348	446	577	499	646	11.9%	4	5.2	4	5.2	0.0%	102	132	4.4	102	132.1	4.9	0.0%	11.9%
MH	265,390	180	678	184	693	2.2%	2	7.5	2	7.5	0.0%	41	154	4.4	42	158.3	4.4	2.4%	-0.2%
MM	478,659	206	430	224	468	8.7%	3	6.3	3	6.3	0.0%	67	140	3.1	61	127.4	3.7	-9.0%	19.4%
MS	550,846	183	332	196	356	7.1%	3	5.4	3	5.4	0.0%	56	102	3.3	56	101.7	3.5	0.0%	7.1%
NT	470,766	262	557	268	569	2.3%	4	8.5	4	8.5	0.0%	62	132	4.2	63	133.8	4.3	1.6%	0.7%

Județ	Populație	Bolnavi HD					Centre dializă						Aparate						
		2012		2013		Variație	2012		2013		Variație	2012			2013			Variație	Variație Bol/Ap
		Nr	pmp	Nr	pmp		Nr	pmp	Nr	pmp		Nr	pmp	Bol/Ap	Nr	pmp	Bol/Ap		
OT	436,400	146	335	163	374	11.6%	2	4.6	2	4.6	0.0%	27	62	5.4	35	80.2	4.7	29.6%	-13.9%
PH	762,886	320	419	339	444	5.9%	3	3.9	4	5.2	33.3%	61	80	5.2	88	115.4	3.9	44.3%	-26.6%
SB	397,322	253	637	264	664	4.3%	4	10.1	4	10.1	0.0%	89	224	2.8	80	201.3	3.3	-10.1%	16.1%
SJ	224,384	88	392	99	441	12.5%	2	8.9	2	8.9	0.0%	19	85	4.6	19	84.7	5.2	0.0%	12.5%
SM	344,360	132	383	134	389	1.5%	2	5.8	2	5.8	0.0%	30	87	4.4	31	90.0	4.3	3.3%	-1.8%
SV	634,810	332	523	339	534	2.1%	4	6.3	4	6.3	0.0%	84	132	4.0	77	121.3	4.4	-8.3%	11.4%
TL	213,083	113	530	116	544	2.7%	2	9.4	2	9.4	0.0%	35	164	3.2	44	206.5	2.6	25.7%	-18.3%
TM	683,540	314	459	308	451	-1.9%	5	7.3	5	7.3	0.0%	94	138	3.3	73	106.8	4.2	-22.3%	26.3%
TR	380,123	147	387	159	418	8.2%	2	5.3	2	5.3	0.0%	33	87	4.5	33	86.8	4.8	0.0%	8.2%
VL	371,714	177	476	204	549	15.3%	3	8.1	3	8.1	0.0%	36	97	4.9	52	139.9	3.9	44.4%	-20.2%
VN	340,310	156	458	172	505	10.3%	2	5.9	2	5.9	0.0%	35	103	4.5	37	108.7	4.6	5.7%	4.3%
VS	395,499	190	480	224	566	17.9%	3	7.6	3	7.6	0.0%	59	149	3.2	59	149.2	3.8	0.0%	17.9%
România	20,121,641	9,551	475	10,322	513	8.1%	137	6.8	138	6.9	0.7%	2346	117	4.1	2565	127.5	4.0	9.3%	-1.2%

Anexa 4. Bolnavi dializați aflați în evidență la 31.12.2012 și 31.12.2013 județele României și variația 2013/2012 (în procente)

Județ	Populație			Bolnavi HD				Bolnavi DP				Total				Variație
				2012		2013		Variație		2012		2013		Variație		
	Nr	pmp	Nr	pmp	Nr	pmp	Nr	pmp	Nr	pmp	Nr	pmp	Nr	pmp		
AB	342,376	168	491	192	561	14.3%	3	8.8	3	8.8	0.0%	171	499	195	569.5	14.0%
AG	612,431	283	462	312	509	10.2%	14	22.9	11	18.0	-21.4%	297	485	323	527.4	8.8%
AR	430,629	179	416	187	434	4.5%	7	16.3	3	7.0	-57.1%	186	432	190	441.2	2.2%
B + IF	2,272,163	1,348	593	1,546	680	14.7%	166	73.1	157	69.1	-5.4%	1514	666	1703	749.5	12.5%
BC	616,168	326	529	318	516	-2.5%	29	47.1	26	42.2	-10.3%	355	576	344	558.3	-3.1%
BH	575,398	351	610	351	610	0.0%	11	19.1	21	36.5	90.9%	362	629	372	646.5	2.8%
BN	286,225	109	381	126	440	15.6%	0	0.0	0	0.0	0.0%	109	381	126	440.2	15.6%
BR	321,212	199	620	199	620	0.0%	32	99.6	30	93.4	-6.3%	231	719	229	712.9	-0.9%
BT	412,626	219	531	227	550	3.7%	14	33.9	13	31.5	-7.1%	233	565	240	581.6	3.0%
BV	549,217	252	459	288	524	14.3%	40	72.8	27	49.2	-32.5%	292	532	315	573.5	7.9%
BZ	451,069	139	308	156	346	12.2%	70	155.2	72	159.6	2.9%	209	463	228	505.5	9.1%
CJ	691,106	435	629	454	657	4.4%	10	14.5	11	15.9	10.0%	445	644	465	672.8	4.5%
CL	306,691	76	248	84	274	10.5%	0	0.0	0	0.0	0.0%	76	248	84	273.9	10.5%
CS	295,579	91	308	88	298	-3.3%	19	64.3	19	64.3	0.0%	110	372	107	362.0	-2.7%
CT	684,082	304	444	330	482	8.6%	30	43.9	21	30.7	-30.0%	334	488	351	513.1	5.1%
CV	210,177	43	205	90	428	109.3%	1	4.8	1	4.8	0.0%	44	209	91	433.0	106.8%
DB	518,745	182	351	222	428	22.0%	18	34.7	17	32.8	-5.6%	200	386	239	460.7	19.5%
DJ	660,544	336	509	350	530	4.2%	32	48.4	28	42.4	-12.5%	368	557	378	572.3	2.7%
GJ	341,594	196	574	208	609	6.1%	13	38.1	13	38.1	0.0%	209	612	221	647.0	5.7%
GL	536,167	114	213	124	231	8.8%	56	104.4	54	107.6	-3.6%	170	317	178	332.0	4.7%
GR	281,422	71	252	74	263	4.2%	0	0.0	0	0.0	0.0%	71	252	74	263.0	4.2%
HD	418,565	251	600	253	604	0.8%	4	9.6	6	14.3	50.0%	255	609	259	618.8	1.6%
HR	310,867	144	463	150	483	4.2%	1	3.2	1	3.2	0.0%	145	466	151	485.7	4.1%
IL	274,148	90	328	101	368	12.2%	8	29.2	6	21.9	-25.0%	98	357	107	390.3	9.2%
IS	772,348	446	577	499	646	11.9%	93	120.4	71	91.9	-23.7%	539	698	570	738.0	5.8%
MH	265,390	180	678	184	693	2.2%	12	45.2	15	56.5	25.0%	192	723	199	749.8	3.6%
MM	478,659	206	430	224	468	8.7%	8	16.7	6	12.5	-25.0%	214	447	230	480.5	7.5%

Judet	Populație			Bolnavi HD			Bolnavi DP			Total			Variație			
				2012		2013	Variație	2012		2013	Variație	2012		2013		
	Nr	pmp	Nr	pmp	Nr	pmp		Nr	pmp	Nr		pmp		Nr	pmp	
MS	550,846	183	332	196	356	7.1%	7	12.7	9	16.3	28.6%	190	345	205	372.2	7.9%
NT	470,766	262	557	268	569	2.3%	17	36.1	10	21.2	-41.2%	279	593	278	590.5	-0.4%
OT	436,400	146	335	163	374	11.6%	18	41.2	13	29.8	-27.8%	164	376	176	403.3	7.3%
PH	762,886	320	419	339	444	5.9%	17	22.3	16	21.0	-5.9%	337	442	355	465.3	5.3%
SB	397,322	253	637	264	664	4.3%	23	57.9	22	55.4	-4.3%	276	695	286	719.8	3.6%
SJ	224,384	88	392	99	441	12.5%	0	0.0	0	0.0	0.0%	88	392	99	441.2	12.5%
SM	344,360	132	383	134	389	1.5%	29	84.2	27	78.4	-6.9%	161	468	161	467.5	0.0%
SV	634,810	332	523	339	534	2.1%	8	12.6	10	15.8	25.0%	340	536	349	549.8	2.6%
TL	213,083	113	530	116	544	2.7%	1	4.7	1	4.7	0.0%	114	535	117	549.1	2.6%
TM	683,540	314	459	308	451	-1.9%	16	23.4	27	39.5	68.8%	330	483	335	490.1	1.5%
TR	380,123	147	387	159	418	8.2%	11	28.9	4	10.5	-63.6%	158	416	163	428.8	3.2%
VL	371,714	177	476	204	549	15.3%	11	29.6	11	29.6	0.0%	188	506	215	578.4	14.4%
VN	340,310	156	458	172	505	10.3%	55	161.6	57	167.5	3.6%	211	620	229	672.9	8.5%
VS	395,499	190	480	224	566	17.9%	15	37.9	15	37.9	0.0%	205	518	239	604.3	16.6%
România	20,121,641	9,551	475	10,322	513	8.1%	919	45.7	854	42.4	-7.1%	10,470	520	11,176	555.4	6.7%

Anexa 5. Bolnavi nou incluși în hemodializă (HD), dializă peritoneală (DP), transplant renal non-preemptiv (TR) și numărul de decese în anul 2013 în județele României

Județ	Populația	Bol HD+DP		Bolnavi nou incluși 2013									Decese 2013		
		prevalenți**		HD	DP	DP/HD	HD+DP			TR	Nr	%	pmp		
		Medie	pmp	Nr	Nr	%	Nr	%	pmp	Nr				%	pmp
AB	342,376	183	535.7	34	0	0.0	34	18.5	99.3	1	0.5	2.9	18	9.8	52.6
AG	612,431	316	515.3	27	1	3.7	28	8.9	45.7	1	0.3	1.6	45	14.3	73.5
AR	430,629	192	445.1	74	0	0.0	74	38.6	171.8	2	1.0	4.6	49	25.6	113.8
B + IF	2,272,163	1,647	724.7	580	44	7.6	624	37.9	274.6	125	7.6	55.0	224	13.6	98.6
BC	616,168	350	568.0	37	11	29.7	48	13.7	77.9	6	1.7	9.7	52	14.9	84.4
BH	575,398	381	661.4	105	5	4.8	110	28.9	191.2	8	2.1	13.9	84	22.1	146.0
BN	286,225	119	416.9	35	0	0.0	35	29.3	122.3	3	2.5	10.5	23	19.3	80.4
BR	321,212	235	731.3	54	9	16.7	63	26.8	196.1	0	0.0	0.0	26	11.1	80.9
BT	412,626	238	577.8	28	1	3.6	29	12.2	70.3	4	1.7	9.7	24	10.1	58.2
BV	549,217	312	568.4	82	3	3.7	85	27.2	154.8	6	1.9	10.9	37	11.9	67.4
BZ	451,069	222	492.7	34	10	29.4	44	19.8	97.5	0	0.0	0.0	29	13.0	64.3
CJ	691,106	459	663.7	84	2	2.4	86	18.8	124.4	5	1.1	7.2	50	10.9	72.3
CL	306,691	79	257.3	6	0	0.0	6	7.6	19.6	0	0.0	0.0	2	2.5	6.5
CS	295,579	110	372.7	6	4	66.7	10	9.1	33.8	2	1.8	6.8	27	24.5	91.3
CT	684,082	350	511.9	92	2	2.2	94	26.8	137.4	2	0.6	2.9	57	16.3	83.3
CV	210,177	65	306.9	15	1	6.7	16	24.8	76.1	1	1.6	4.8	10	15.5	47.6
DB	518,745	217	417.8	61	1	1.6	62	28.6	119.5	1	0.5	1.9	9	4.2	17.3
DJ	660,544	380	574.7	103	5	4.9	108	28.5	163.5	1	0.3	1.5	42	11.1	63.6
GJ	341,594	218	639.2	31	3	9.7	34	15.6	99.5	3	1.4	8.8	28	12.8	82.0
GL	536,167	176	329.0	20	12	60.0	32	18.1	59.7	2	1.1	3.7	27	15.3	50.4
GR	281,422	71	253.2	0	0	-	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	12	16.8	42.6
HD	418,565	256	610.4	88	3	3.4	91	35.6	217.4	4	1.6	9.6	34	13.3	81.2
HR	310,867	149	479.8	22	0	0.0	22	14.7	70.8	3	2.0	9.7	9	6.0	29.0
IL	274,148	102	372.1	18	0	0.0	18	17.6	65.7	0	0.0	0.0	7	6.9	25.5
IS	772,348	561	726.6	274	7	2.6	281	50.1	363.8	9	1.6	11.7	66	11.8	85.5
MH	265,390	197	742.0	36	1	2.8	37	18.8	139.4	3	1.5	11.3	31	15.7	116.8
MM	478,659	224	468.5	44	0	0.0	44	19.6	91.9	0	0.0	0.0	18	8.0	37.6
MS	550,846	199	361.9	18	0	0.0	18	9.0	32.7	3	1.5	5.4	14	7.0	25.4

Județ	Populația	Bol HD+DP		Bolnavi nou incluși 2013									Decese 2013		
		prevalenți**		HD	DP	DP/HD	HD+DP			TR	Nr	%	pmp		
		Medie	pmp	Nr	Nr	%	Nr	%	pmp	Nr	%	pmp			
NT	470,766	287	608.9	24	0	0.0	24	8.4	51.0	3	1.0	6.4	52	18.1	110.5
OT	436,400	171	391.7	30	3	10.0	33	19.3	75.6	0	0.0	0.0	28	16.4	64.2
PH	762,886	346	453.3	67	5	7.5	72	20.8	94.4	0	0.0	0.0	62	17.9	81.3
SB	397,322	285	717.5	67	3	4.5	70	24.6	176.2	6	2.1	15.1	38	13.3	95.6
SJ	224,384	91	407.0	28	0	0.0	28	30.7	124.8	1	1.1	4.5	18	19.7	80.2
SM	344,360	163	473.3	27	3	11.1	30	18.4	87.1	9	5.5	26.1	19	11.7	55.2
SV	634,810	350	550.8	133	0	0.0	133	38.0	209.5	0	0.0	0.0	56	16.0	88.2
TL	213,083	114	533.4	21	0	0.0	21	18.5	98.6	1	0.9	4.7	6	5.3	28.2
TM	683,540	334	489.2	65	5	7.7	70	20.9	102.4	9	2.7	13.2	50	15.0	73.1
TR	380,123	161	422.2	48	3	6.3	51	31.8	134.2	0	0.0	0.0	31	19.3	81.6
VL	371,714	209	562.3	44	5	11.4	49	23.4	131.8	2	1.0	5.4	26	12.4	69.9
VN	340,310	222	652.6	45	3	6.7	48	21.6	141.0	0	0.0	0.0	14	6.3	41.1
VS	395,499	226	572.1	37	0	0.0	37	16.4	93.6	1	0.4	2.5	33	14.6	83.4
România	20,121,641	10,966	545.0	2,644	155	5.9	2,799	25.5	139.1	227	2.1	11.3	1,487	13.6	73.9

*Media a 12 luni ale anului 2012

Anexa 6. Aparate de hemodializă în România în anii 2012 și 2013 și variația 2012/2013, în ordine descrescătoare (pmp – per milion populație)

Județ	Populație 2011	Aparate hemodializă				Variație (%) 2013/2012
		2012	2013	2012	2013	
		Nr	pmp	Nr	Pmp	
BR	321,212	56	174.3	67	208.6	20%
TL	213,083	35	164.3	44	206.5	26%
SB	397,322	89	224.0	80	201.3	-10%
GJ	341,594	58	169.8	68	199.1	17%
B + IF	2,272,163	329	144.8	393	173.0	19%
CJ	691,106	122	176.5	119	172.2	-2%
MH	265,390	41	154.5	42	158.3	2%
BV	549,217	57	103.8	85	154.8	49%
VS	395,499	59	149.2	59	149.2	0%
HD	418,565	75	179.2	62	148.1	-17%
VL	371,714	36	96.8	52	139.9	44%
NT	470,766	62	131.7	63	133.8	2%
IS	772,348	102	132.1	102	132.1	0%
HR	310,867	40	128.7	40	128.7	0%
România	20,121,641	2,346	116.6	2,565	127.5	9%
MM	478,659	67	140.0	61	127.4	-9%
BH	575,398	49	85.2	73	126.9	49%
CT	684,082	76	111.1	86	125.7	13%
SV	634,810	84	132.3	77	121.3	-8%
AG	612,431	59	96.3	73	119.2	24%
AB	342,376	39	113.9	40	116.8	3%
PH	762,886	61	80.0	88	115.4	44%
BN	286,225	32	111.8	33	115.3	3%
BT	412,626	31	75.1	47	113.9	52%
BC	616,168	63	102.2	70	113.6	11%
DB	518,745	55	106.0	58	111.8	5%
DJ	660,544	68	102.9	73	110.5	7%

Județ	Populație 2011	Aparate hemodializă				Variație (%) 2013/2013
		2012		2013		
		Nr	pmp	Nr	Pmp	
VN	340,310	35	102.8	37	108.7	6%
CS	295,579	29	98.1	32	108.3	10%
TM	683,540	94	137.5	73	106.8	-22%
IL	274,148	29	105.8	28	102.1	-3%
MS	550,846	56	101.7	56	101.7	0%
SM	344,360	30	87.1	31	90.0	3%
TR	380,123	33	86.8	33	86.8	0%
CV	210,177	17	80.9	18	85.6	6%
SJ	224,384	19	84.7	19	84.7	0%
AR	430,629	30	69.7	35	81.3	17%
OT	436,400	27	61.9	35	80.2	30%
GR	281,422	12	42.6	22	78.2	83%
GL	536,167	38	70.9	39	72.7	3%
BZ	451,069	31	68.7	31	68.7	0%
CL	306,691	21	68.5	21	68.5	0%

Anexa 7. Bolnavi prevalenți în centrele de dializă din România la 31.12.2011 față de 31.12.2010 și variația 2012/2011 în procente (în ordinea alfabetică a județelor)

Centrul de Dializă	Județ	Bolnavi prevalenți ¹								
		HD			DP			HD + DP		
		2012	2013	Variație	2012	2013	Variație	2012	2013	Variație ²
1. Nefromed Dialysis Centers Alba-Iulia	AB	168	186	10.7%	3	3	0.0%	171	189	10.5%
2. Spit Jud Urg Alba-Iulia	AB	0	6	-	0	0	-	0	6	-
3. FNC Pitesti	AG	167	179	7.2%	11	11	0.0%	178	190	6.7%
4. Nefrocare CL - Câmpulung	AG	46	55	19.6%	0	0	-	46	55	19.6%
5. Spit Jud Arges Pitesti	AG	70	78	11.4%	3	0	-100.0%	73	78	6.8%
6. Hemo-Vest – Arad	AR	149	157	5.4%	6	3	-50.0%	155	160	3.2%
7. Spit Clin Jud Urg Arad	AR	30	30	0.0%	1	0	-100.0%	31	30	-3.2%
8. IHS “Sf. Ioan” Bucuresti	B	154	137	-11.0%	42	32	-23.8%	196	169	-13.8%
9. CMDTAMP Bucuresti	B	36	39	8.3%	0	0	-	36	39	8.3%
10. FNC “Dr. Carol Davila” Bucuresti	B	348	344	-1.1%	16	17	6.3%	364	361	-0.8%
11. Inst Clinic Fundeni - Dializa Pediatrica	B	5	9	80.0%	8	5	-37.5%	13	14	7.7%
12. Inst Clinic Fundeni - Transplant Renal	B	8	8	0.0%	0	0	-	8	8	0.0%
13. Inst de Nutritie si Boli Metab “N. Paulescu”	B	22	38	72.7%	10	9	-10.0%	32	47	46.9%
14. IHS - “Sf. Pantelimon” Bucuresti	B	118	136	15.3%	2	6	200.0%	120	140	16.7%
15. IHS Fundeni	B	91	92	1.1%	43	43	0.0%	134	135	0.7%
16. Diaverum Bucuresti – Industriilor	B	134	136	1.5%	18	12	-33.3%	152	148	-2.6%
17. Diaverum Bucuresti - Splai Independentei	B	139	157	12.9%	4	4	0.0%	143	161	12.6%
18. DIA MEDICAL PORT – Bucuresti	B	50	101	102.0%	0	0	-	50	101	102.0%
19. Gral Medical Bucuresti	B	72	92	27.8%	0	0	-	72	88	22.2%
20. Nefro Care Center Bucuresti	B	72	98	36.1%	4	2	-50.0%	76	99	30.3%
21. Spit Clin de Nefrologie “Dr. Carol Davila” - Buc.	B	19	37	94.7%	12	11	-8.3%	31	47	51.6%
22. Spit Clin Urg “Sf. Ioan” Buc.	B	28	21	-25.0%	0	0	-	28	21	-25.0%
23. Spit Clin Urg Copii “Grigore Alexandrescu”	B	0	0	-	0	0	-	0	0	-
24. Spit Clin Urg Floreasca Bucuresti	B	15	11	-26.7%	2	2	0.0%	17	13	-23.5%
25. Spit Clin Fundeni – Nefrologie	B	5	25	400.0%	3	13	333.3%	8	38	375.0%
26. Spit Urg Copii “Marie Curie” Bucuresti	B	0	14	-	0	0	-	0	13	-

Centrul de Dializă		Județ		Bolnavi prevalenți ¹								
				HD			DP			HD + DP		
				2012	2013	Variație	2012	2013	Variație	2012	2013	Variație ²
27.	Spit Universitar Urg Bucuresti	B	32	51	59.4%	2	1	-50.0%	34	52	52.9%	
28.	FNC Bacau	BC	200	205	2.5%	29	26	-10.3%	229	231	0.9%	
29.	MALP Moinesti - Statia de Dializa	BC	0	36	-	0	0	-	0	36		
30.	Renal Med Bacau Onesti	BC	61	60	-1.6%	0	0	-	61	60	-1.6%	
31.	Spit Jud Urg Bacau	BC	26	17	-34.6%	0	0	-	26	17	-34.6%	
32.	Statia de Dializa Moinesti	BC	39	0	-100.0%	0	0	-	39	0	-100.0%	
33.	FNC Oradea	BH	194	194	0.0%	0	0	-	194	194	0.0%	
34.	Renamed Nefrodial – Oradea	BH	157	157	0.0%	11	21	90.9%	168	178	6.0%	
35.	Diaverum Bistrita	BN	85	97	14.1%	0	0	-	85	97	14.1%	
36.	Spit Jud Urg Bistrita Nasaud	BN	24	29	20.8%	0	0	-	24	29	20.8%	
37.	IHS Braila	BR	125	126	0.8%	31	30	-3.2%	156	156	0.0%	
38.	Specimed Braila	BR	57	65	14.0%	0	0	-	57	65	14.0%	
39.	Spit Jud Urg Braila	BR	17	8	-52.9%	1	0	-100.0%	18	8	-55.6%	
40.	Avitum Botosani	BT	135	225	66.7%	3	13	333.3%	138	238	72.5%	
41.	Nefromed Dialysis Centers Botosani	BT	84	0	-100.0%	11	0	-100.0%	95	0	-100.0%	
42.	Spit Jud “Mavromati” Botosani	BT	0	2	-	0	0	-	0	2	-	
43.	FNC Brasov	BV	160	178	11.3%	38	22	-42.1%	198	200	1.0%	
44.	Clinica Medicala Arnaldo Brasov	BV	74	92	24.3%	0	4	-	74	94	27.0%	
45.	Spit Clin Jud Urg Brasov	BV	4	2	-50.0%	1	0	-100.0%	5	2	-60.0%	
46.	Spit Municip Fagaras	BV	14	16	14.3%	1	1	0.0%	15	17	13.3%	
47.	Statia de Hemodializa “ERIKA” Brasov	BV	0	0	-	0	0	-	0	0	-	
48.	IHS Buzau	BZ	139	156	12.2%	70	72	2.9%	209	228	9.1%	
49.	NEFROCARE DJ Dej	CJ	33	37	12.1%	0	0	-	33	37	12.1%	
50.	Potaissa Renal Care - Turda	CJ	76	86	13.2%	0	0	-	76	86	13.2%	
51.	Rena Clinic Cluj	CJ	84	91	8.3%	0	0	-	84	91	8.3%	
52.	Nefromed Hemodialysis Centers Cluj	CJ	188	192	2.1%	10	11	10.0%	198	203	2.5%	
53.	Spit Clin Urg Copii Cluj - Sectia Nefrologie	CJ	0	2	-	0	0	-	0	2	-	
54.	Spit Clin Jud Urg Cluj	CJ	17	6	-64.7%	0	0	-	17	6	-64.7%	

Centrul de Dializă		Județ	Bolnavi prevalenți ¹								
			HD			DP			HD + DP		
			2012	2013	Variație	2012	2013	Variație	2012	2013	Variație ²
55.	Spit Clin Municip Cluj-Napoca	CJ	37	40	8.1%	0	0	-	37	40	8.1%
56.	IHS Calarasi	CL	76	84	10.5%	0	0	-	76	84	10.5%
57.	VAMAGO Resita	CS	87	82	-5.7%	17	16	-5.9%	104	98	-5.8%
58.	Spit Jud Caras Severin – Resita	CS	4	6	50.0%	2	3	50.0%	6	9	50.0%
59.	FNC Constanta	CT	158	164	3.8%	3	3	0.0%	161	167	3.7%
60.	Nefrocare Med – Medgidia	CT	42	42	0.0%	5	3	-40.0%	47	45	-4.3%
61.	IHS Constanta	CT	20	23	15.0%	6	4	-33.3%	26	27	3.8%
62.	Eurodializa – Mangalia	CT	27	33	22.2%	0	0	-	27	33	22.2%
63.	Spit Clin Jud Constanta	CT	57	68	19.3%	16	11	-31.3%	73	79	8.2%
64.	Avitum Sf. Gheorghe	CV	43	84	95.3%	1	1	0.0%	44	85	93.2%
65.	Spit Jud Urg Covasna “Dr. Fogolyan Kristof”	CV	0	6	-	0	0	-	0	6	-
66.	Diasys Medical Targoviste	DB	69	74	7.2%	0	0	-	69	74	7.2%
67.	Renal Care Group Targoviste	DB	97	120	23.7%	9	8	-11.1%	106	127	19.8%
68.	Spit Jud Urg Dambovita Targoviste	DB	16	28	75.0%	9	9	0.0%	25	37	48.0%
69.	IHS Craiova	DJ	83	102	22.9%	24	22	-8.3%	107	124	15.9%
70.	Renamed Dialcare- Craiova	DJ	190	202	6.3%	0	0	-	190	202	6.3%
71.	Spit Clin Jud Urg Craiova	DJ	63	46	-27.0%	8	6	-25.0%	71	52	-26.8%
72.	Avitum Targu-Jiu	GJ	137	145	5.8%	9	8	-11.1%	146	153	4.8%
73.	Spit Jud Urg Targu-Jiu	GJ	0	2	-	0	0	-	0	2	-
74.	Diaverum Tg. Jiu	GJ	59	61	3.4%	4	5	25.0%	63	66	4.8%
75.	IHS Galati	GL	87	97	11.5%	49	50	2.0%	136	147	8.1%
76.	Spit Clin Urg pentru Copii “Sf. Ioan” Galati	GL	8	7	-12.5%	0	0	-	8	7	-12.5%
77.	Spit Jud Clinic Urg “Sf. Ap. Andrei” Galati	GL	19	20	5.3%	7	4	-42.9%	26	24	-7.7%
78.	Renal Care Group Giurgiu	GR	71	74	4.2%	0	0	-	71	74	4.2%
79.	FNC Deva	HD	134	136	1.5%	0	0	-	134	136	1.5%
80.	IHS Petrosani	HD	60	64	6.7%	1	3	200.0%	61	66	8.2%
81.	Spit Jud Urg Hunedoara Deva	HD	34	36	5.9%	0	0	-	34	36	5.9%
82.	Spit Urg Petrosani “Wolfgan Steger”	HD	23	17	-26.1%	3	3	0.0%	26	20	-23.1%

Centrul de Dializă		Județ	Bolnavi prevalenți ¹								
			HD			DP			HD + DP		
			2012	2013	Variație	2012	2013	Variație	2012	2013	Variație ²
83.	Diaverum Miercurea Ciuc	HR	95	100	5.3%	0	0	-	95	100	5.3%
84.	Diaverum Odorheiu Secuiesc	HR	47	48	2.1%	1	1	0.0%	48	49	2.1%
85.	Spit Jud Urg Harghita Miercurea Ciuc	HR	1	2	100.0%	0	0	-	1	2	100.0%
86.	Spit Municip Odorheiu Secuiesc	HR	1	0	-100.0%	0	0	-	1	0	-100.0%
87.	Renal Care Group Slobozia	IL	80	92	15.0%	8	6	-25.0%	88	97	10.2%
88.	Spit Jud Urg Ialomita Slobozia	IL	10	9	-10.0%	0	0	-	10	9	-10.0%
89.	FNC - Spit Clin nr. 2 C.I. Parhon – Iasi	IS	216	240	11.1%	54	39	-27.8%	270	279	3.3%
90.	NEFROCARE MS – Iasi	IS	202	224	10.9%	31	24	-22.6%	233	247	6.0%
91.	Spit Clinic “Dr. C. I. Parhon”	IS	20	26	30.0%	0	0	-	20	26	30.0%
92.	Spit Clin Urg pentru Copii “Sf. Maria” Iasi	IS	8	9	12.5%	8	8	0.0%	16	17	6.3%
93.	Renamed Medical Service IITurnu Severin	MH	166	174	4.8%	12	15	25.0%	178	189	6.2%
94.	Spit CFR Drobeta Turnu-Severin	MH	14	10	-28.6%	0	0	-	14	10	-28.6%
95.	NEFROCARE SIG Sighetu Marmatiei	MM	56	64	14.3%	0	0	-	56	64	14.3%
96.	Nefromed Dialysis Centers Baia Mare	MM	83	89	7.2%	7	6	-14.3%	90	95	5.6%
97.	Spit Jud Urg Baia Mare	MM	67	71	6.0%	1	0	-100.0%	68	71	4.4%
98.	Avitum Sighisoara	MS	34	40	17.6%	0	1	-	34	41	20.6%
99.	Avitum Tg. Mures	MS	116	117	0.9%	7	8	14.3%	123	125	1.6%
100.	HIPARION MED Tg. Mures	MS	33	39	18.2%	0	0	-	33	39	18.2%
101.	Diaverum Roman	NT	62	67	8.1%	2	3	50.0%	64	70	9.4%
102.	MEDISS CENTER - Targu Neamt	NT	62	68	9.7%	4	3	-25.0%	66	71	7.6%
103.	Nefromed Dialysis Centers Piatra Neamt	NT	135	132	-2.2%	11	4	-63.6%	146	136	-6.8%
104.	Spit Jud Urg Neamt Piatra Neamt	NT	3	1	-66.7%	0	0	-	3	1	-66.7%
105.	Nefrolab Slatina	OT	108	137	26.9%	2	4	100.0%	110	141	28.2%
106.	Spit Jud Urg Olt Slatina	OT	38	26	-31.6%	16	9	-43.8%	54	35	-35.2%
107.	IHS Busteni	PH	11	14	27.3%	0	0	-	11	14	27.3%
108.	PREMIUM MEDICAL CLINIC – Ploiesti	PH	0	56	-	0	0	-	0	56	-
109.	Nefroclinic Ploiesti	PH	206	198	-3.9%	17	16	-5.9%	223	214	-4.0%
110.	Spit Jud Urg Prahova Ploiesti	PH	103	71	-31.1%	0	0	-	103	71	-31.1%
111.	Diaverum Medias	SB	47	51	8.5%	6	7	16.7%	53	58	9.4%

Centrul de Dializă		Județ	Bolnavi prevalenți ¹								
			HD			DP			HD + DP		
			2012	2013	Variație	2012	2013	Variație	2012	2013	Variație ²
112.	Diaverum Sibiu	SB	153	157	2.6%	6	5	-16.7%	159	162	1.9%
113.	Diaverum Sibiu	SB	47	49	4.3%	11	10	-9.1%	58	59	1.7%
114.	Spit Clin Jud Urg Sibiu	SB	6	7	16.7%	0	0	-	6	7	16.7%
115.	NEFROMED SJ Zalau	SJ	84	95	13.1%	0	0	-	84	95	13.1%
116.	Spit Jud Salaj Zalau	SJ	4	4	0.0%	0	0	-	4	4	0.0%
117.	Nefromed Dialysis Centers Satu Mare	SM	118	124	5.1%	29	27	-6.9%	147	151	2.7%
118.	Spit Jud Satu Mare	SM	14	10	-28.6%	0	0	-	14	10	-28.6%
119.	Avitum Suceava	SV	121	123	1.7%	0	2	-	121	125	3.3%
120.	FNC Suceava	SV	145	153	5.5%	7	7	0.0%	152	160	5.3%
121.	NEFROMED BM Radauti	SV	48	53	10.4%	1	1	0.0%	49	52	6.1%
122.	Spit Jud Urg “Sf. Ioan cel Nou” Suceava	SV	18	10	-44.4%	0	0	-	18	10	-44.4%
123.	Renal Care Group Tulcea	TL	85	81	-4.7%	1	1	0.0%	86	82	-4.7%
124.	Spit Jud Urg Tulcea	TL	28	35	25.0%	0	0	-	28	35	25.0%
125.	Avitum Timisoara	TM	92	107	16.3%	6	8	33.3%	98	115	17.3%
126.	Nefromed Dialysis Center Timisoara	TM	181	170	-6.1%	8	16	100.0%	189	186	-1.6%
127.	Spit Urg Copii “Louis Turcanu”	TM	0	0	-	1	0	-100.0%	1	0	-100.0%
128.	Spit Jud Timis si Transplant Renal Timisoara	TM	23	16	-30.4%	0	1	-	23	17	-26.1%
129.	Spit Municip Lugoj - Statia de Dializa	TM	18	15	-16.7%	1	2	100.0%	19	17	-10.5%
130.	Nefromed Dialysis Centers Alexandria	TR	128	137	7.0%	0	0	-	128	137	7.0%
131.	Spit Jud Teleorman Alexandria	TR	19	22	15.8%	11	4	-63.6%	30	26	-13.3%
132.	IHS Ramnicu Valcea	VL	0	0	-	3	6	100.0%	3	6	100.0%
133.	RENAMED NEFRODIAMED Ramnicu Valcea	VL	134	158	17.9%	0	0	-	134	158	17.9%
134.	Spit Jud Valcea Ramnicu Valcea	VL	43	46	7.0%	8	5	-37.5%	51	51	0.0%
135.	IHS Focsani	VN	144	161	11.8%	54	55	1.9%	198	216	9.1%
136.	Spit Jud de Urg “Sf. Pantelimon” Vrancea Focsani	VN	12	11	-8.3%	1	2	100.0%	13	13	0.0%
137.	Med Center Clinic – Vaslui	VS	82	103	25.6%	15	9	-40.0%	97	111	14.4%
138.	Nefromed Dialysis Centers Barlad	VS	105	110	4.8%	0	6	-	105	116	10.5%
139.	Spit Municip Urg “Elena Beldiman” Barlad	VS	3	11	266.7%	0	0	-	3	11	266.7%
România			9,551	10,322	8.1%	919	854	-7.1%	10,470	11,158	6.6%

¹ - Bolnavi aflați în evidența centrului la 31.12.2012 și la 31.12.2013

² - Variația în procente 31.12.2013 față de 31.12.2012

Anexa 8. Bolnavi prevalenți, nou incluși, transplantați sau decedați în centrele de dializă din România în anul 2013 (în ordinea alfabetică a județelor)

Centrul de dializă		Județ	Bolnavi prevalenți*				Bonavi nou incluși						Decese		
			HD	DP	DP/HD	HD+DP	HD	DP	DP/HD	HD+DP	TR				
			Nr	Nr	%	Nr	Nr	Nr	%	Nr	%	Nr	%	Nr	%
1.	Nefromed Dialysis Centers - Alba-Iulia	AB	178	3	1.7%	181	11	0	0.0%	11	6.1%	1	0.6%	18	9.9%
2.	Spit Jud Urg Alba-Iulia - Compartiment Hemodializa	AB	3	0	0.0%	3	23	0	0.0%	23	920.0%	0	0.0%	0	0.0%
3.	Fresenius NephroCare Pitesti	AG	178	10	5.7%	188	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	23	12.3%
4.	Nefrocare CL - Campulung	AG	50	0	0.0%	50	0	0	-	0	0.0%	1	2.0%	6	12.0%
5.	Spit Jud Arges - Pitesti	AG	77	1	0.8%	78	27	1	3.7%	28	36.1%	0	0.0%	16	20.6%
6.	Hemo-Vest - Arad	AR	156	5	3.1%	161	0	0	-	0	0.0%	2	1.2%	21	13.1%
7.	Spit Clin Jud Urg Arad	AR	31	0	0.8%	31	74	0	0.0%	74	240.7%	0	0.0%	28	91.1%
8.	IHS “Sf. Ioan” Bucuresti	B	153	37	24.4%	191	3	4	133.3%	7	3.7%	0	0.0%	28	14.7%
9.	CMDTAMP Bucuresti	B	38	0	0.2%	38	1	1	100.0%	2	5.3%	0	0.0%	5	13.2%
10.	Fresenius NephroCare “Dr. Carol Davila” - Bucuresti	B	347	16	4.5%	362	0	0	-	0	0.0%	3	0.8%	13	3.6%
11.	Institutul Clinic Fundeni - Dializa Pediatrica	B	8	8	97.8%	15	2	0	0.0%	2	13.2%	0	0.0%	0	0.0%
12.	Institutul Clinic Fundeni - Transplant Renal	B	8	0	0.0%	8	49	0	0.0%	49	612.5%	112	1400.0%	0	0.0%
13.	Institutul de Nutritie si Boli Metabolice “N. Paulescu”	B	35	8	22.9%	43	36	5	13.9%	41	95.5%	0	0.0%	11	25.6%
14.	IHS - “Sf. Pantelimon” Bucuresti	B	127	4	3.2%	131	2	0	0.0%	2	1.5%	2	1.5%	17	13.0%
15.	IHS – Fundeni	B	87	44	50.8%	131	1	0	0.0%	1	0.8%	1	0.8%	9	6.9%
16.	Diaverum - Bucuresti - Industriilor	B	132	14	10.3%	146	0	0	-	0	0.0%	2	1.4%	15	10.3%
17.	Diaverum - Bucuresti - Splai Independentei	B	151	4	2.9%	155	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	20	12.9%
18.	DIA MEDICAL PORT - Bucuresti	B	80	0	0.0%	80	0	0	-	0	0.0%	4	5.0%	7	8.7%
19.	Gral Medical - Bucuresti	B	87	0	0.0%	87	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
20.	Nefro Care Center - Bucuresti	B	93	4	3.9%	97	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	9	9.3%
21.	Spit Clin Nefrol “Dr. Carol Davila” - Buc.	B	32	12	37.7%	44	172	16	9.3%	188	428.9%	0	0.0%	11	25.1%
22.	Spit Clin Urg “Sf. Ioan” Buc.	B	18	0	0.0%	18	110	0	0.0%	110	614.0%	0	0.0%	20	111.6%
23.	Spit Clin Urg Copii “Grigore Alexandrescu”	B	0	0	-	0	0	0	-	0	-	0	-	0	-
24.	Spit Clin Urg Floreasca Bucuresti	B	17	4	23.0%	21	24	1	4.2%	25	119.5%	1	4.8%	11	52.6%
25.	Spit Clinic Fundeni - Nefrologie	B	11	12	109.1%	23	43	14	32.6%	57	247.8%	0	0.0%	4	17.4%
26.	Spit Urg Copii “Marie Curie” Bucuresti	B	10	0	0.0%	10	4	0	0.0%	4	40.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.	Spit Universitar Urg Bucuresti SUUB	B	44	2	4.6%	46	133	3	2.3%	136	298.9%	0	0.0%	44	96.7%
28.	Fresenius NephroCare Bacau	BC	202	28	14.0%	230	14	1	7.1%	15	6.5%	6	2.6%	32	13.9%
29.	MALP Moinesti	BC	9	0	0.0%	9	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	1	11.0%

30.	Renal Med Bacau- Onesti	BC	61	0	0.0%	61	2	0	0.0%	2	3.3%	0	0.0%	5	8.2%
31.	Spit Jud Urg Bacau	BC	19	1	5.8%	20	19	10	52.6%	29	147.5%	0	0.0%	5	25.4%
32.	Statia de Dializa Moinesti	BC	30	0	0.0%	30	2	0	0.0%	2	6.7%	0	0.0%	9	30.2%
33.	Fresenius NephroCare Oradea	BH	198	0	0.0%	198	53	0	0.0%	53	26.8%	3	1.5%	51	25.8%
34.	Renamed Nefrodial - Oradea	BH	164	19	11.5%	183	52	5	9.6%	57	31.1%	5	2.7%	33	18.0%
35.	Diaverum - Bistrita	BN	94	0	0.0%	94	0	0	-	0	0.0%	3	3.2%	13	13.8%
36.	Spit Jud Urg Bistrita Nasaud	BN	25	0	0.0%	25	35	0	0.0%	35	141.9%	0	0.0%	10	40.5%
37.	IHS – Braila	BR	127	32	24.8%	159	0	1	-	1	0.6%	0	0.0%	10	6.3%
38.	Specimed – Braila	BR	61	0	0.0%	61	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
39.	Spit Jud Urg Braila	BR	14	1	6.0%	15	54	8	14.8%	62	418.0%	0	0.0%	16	107.9%
40.	Avitum – Botosani	BT	208	12	5.8%	220	4	0	0.0%	4	1.8%	4	1.8%	22	10.0%
41.	Nefromed Dialysis Centers - Botosani	BT	13	2	13.8%	15	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	2	13.2%
42.	Spit Jud “Mavromati” Botosani	BT	3	0	0.0%	3	24	1	4.2%	25	833.3%	0	0.0%	0	0.0%
43.	Fresenius NephroCare Brasov	BV	170	29	16.9%	198	3	0	0.0%	3	1.5%	6	3.0%	20	10.1%
44.	Clinica Medicala Arnaldo Brasov	BV	88	2	2.3%	90	17	2	11.8%	19	21.1%	0	0.0%	4	4.4%
45.	Spit Clin Jud Urg Brasov	BV	7	0	1.2%	7	61	1	1.6%	62	907.3%	0	0.0%	7	102.4%
46.	Spit Municip Fagaras	BV	16	1	6.3%	17	1	0	0.0%	1	5.9%	0	0.0%	6	35.3%
47.	Statia de Hemodializa “ERIKI” Brasov	BV	0	0	-	0	0	0	-	0	-	0	-	0	-
48.	IHS - Buzau	BZ	150	73	48.7%	223	34	10	29.4%	44	19.7%	0	0.0%	29	13.0%
49.	NEFROCARE DJ - Dej	CJ	37	0	0.0%	37	0	0	-	0	0.0%	1	2.7%	7	18.7%
50.	Potaissa Renal Care - Turda	CJ	82	0	0.0%	82	3	0	0.0%	3	3.7%	0	0.0%	12	14.7%
51.	Rena Clinic Cluj	CJ	92	0	0.0%	92	0	0	-	0	0.0%	2	2.2%	0	0.0%
52.	Nefromed Hemodialysis Centers - Cluj	CJ	186	11	5.8%	197	0	0	-	0	0.0%	2	1.0%	27	13.7%
53.	Spit Clin Urg Copii Cluj	CJ	2	0	0.0%	2	1	1	100.0%	2	100.0%	0	0.0%	0	0.0%
54.	Spit Clin Jud Urg Cluj	CJ	10	0	0.9%	10	76	1	1.3%	77	796.6%	0	0.0%	0	0.0%
55.	Spit Clin Municip Cluj-Napoca	CJ	39	0	0.4%	39	4	0	0.0%	4	10.2%	0	0.0%	4	10.2%
56.	IHS – Calarasi	CL	79	0	0.0%	79	6	0	0.0%	6	7.6%	0	0.0%	2	2.5%
57.	VAMAGO - Resita	CS	85	16	18.9%	102	2	1	50.0%	3	3.0%	2	2.0%	18	17.7%
58.	Spit Jud Caras Severin - Resita	CS	6	2	35.5%	9	4	3	75.0%	7	81.6%	0	0.0%	9	104.9%
59.	Fresenius NephroCare Constanta	CT	161	4	2.2%	165	0	0	-	0	0.0%	1	0.6%	10	6.1%
60.	Nefrocure Med - Medgidia	CT	43	4	8.4%	46	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	11	23.8%
61.	IHS – Constanta	CT	23	5	21.2%	28	0	0	-	0	0.0%	1	3.6%	2	7.1%
62.	Eurodializa - Mangalia	CT	34	0	0.0%	34	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	3	8.8%

63.	Spit Clin Jud Constanta	CT	65	12	18.9%	77	92	2	2.2%	94	122.6%	0	0.0%	31	40.4%
64.	Avitum - Sf. Gheorghe	CV	62	1	1.6%	63	5	0	0.0%	5	8.0%	1	1.6%	7	11.1%
65.	Spit Jud Urg Covasna "Dr. Fogolyan Kristof"	CV	1	0	6.3%	1	10	1	10.0%	11	776.5%	0	0.0%	3	211.8%
66.	Diasys Medical - Targoviste	DB	69	0	0.0%	69	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	8	11.5%
67.	Renal Care Group - Targoviste	DB	113	9	8.0%	122	0	0	-	0	0.0%	1	0.8%	0	0.0%
68.	Spit Jud Urg Dambovită Targoviste	DB	17	9	50.5%	25	61	1	1.6%	62	244.7%	0	0.0%	1	3.9%
69.	IHS – Craiova	DJ	93	22	23.7%	115	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	17	14.7%
70.	Renamed Dialcare - Craiova	DJ	200	0	0.0%	200	0	0	-	0	0.0%	1	0.5%	5	2.5%
71.	Spit Clin Jud Urg Craiova	DJ	57	7	11.9%	63	103	5	4.9%	108	170.3%	0	0.0%	20	31.5%
72.	Avitum - Targu-Jiu	GJ	143	9	6.2%	152	20	2	10.0%	22	14.5%	1	0.7%	23	15.1%
73.	Diaverum - Tg. Jiu	GJ	62	4	5.6%	66	0	0	-	0	0.0%	2	3.1%	5	7.6%
74.	Spit Jud Urg Targu-Jiu	GJ	1	0	0.0%	1	11	0	0.0%	11	1100.0%	0	0.0%	0	0.0%
75.	Statia Dializa Spit Orasenesc Tg. Carbunesti	GJ	0	0	-	0	0	1	-	1	1200.0%	0	0.0%	0	0.0%
76.	IHS – Galati	GL	93	49	52.2%	142	0	0	-	0	0.0%	1	0.7%	16	11.3%
77.	Spit Clin Urg pentru Copii "Sf. Ioan" Galati	GL	7	0	5.6%	8	0	0	-	0	0.0%	1	12.8%	0	0.0%
78.	Spit Jud Clinic Urg "Sf. Ap. Andrei" Galati	GL	21	6	26.7%	27	20	12	60.0%	32	120.8%	0	0.0%	11	41.5%
79.	Renal Care Group - Giurgiu	GR	71	0	0.0%	71	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	12	16.8%
80.	Fresenius NephroCare Deva	HD	135	0	0.0%	135	0	0	-	0	0.0%	1	0.7%	19	14.1%
81.	IHS Petrosani	HD	63	2	3.2%	65	0	0	-	0	0.0%	2	3.1%	9	14.0%
82.	Spit Jud Urg Hunedoara - Deva	HD	36	0	0.0%	36	56	0	0.0%	56	155.6%	0	0.0%	0	0.0%
83.	Spit Urg Petrosani "Wolfgang Steger"	HD	18	3	14.6%	20	32	3	9.4%	35	172.8%	1	4.9%	6	29.6%
84.	Diaverum - Miercurea Ciuc	HR	101	0	0.0%	101	0	0	-	0	0.0%	1	1.0%	2	2.0%
85.	Diaverum - Odorheiu Secuiesc	HR	45	1	2.0%	46	0	0	-	0	0.0%	2	4.3%	6	13.0%
86.	Spit Jud Urg Harghita Miercurea Ciuc	HR	2	0	0.0%	2	17	0	0.0%	17	1020.0%	0	0.0%	0	0.0%
87.	Spit Municipi Odorheiu Secuiesc	HR	1	0	0.0%	1	5	0	0.0%	5	1000.0%	0	0.0%	1	200.0%
88.	Renal Care Group – Slobozia	IL	86	6	6.4%	91	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	7	7.7%
89.	Spit Jud Urg Ialomita Slobozia	IL	11	0	0.0%	11	18	0	0.0%	18	167.4%	0	0.0%	0	0.0%
90.	Fresenius NephroCare - „Cl Parhon” Iasi	IS	230	47	20.3%	276	6	5	83.3%	11	4.0%	4	1.4%	33	12.0%
91.	NEFROCARE MS – Iasi	IS	215	27	12.7%	242	2	0	0.0%	2	0.8%	5	2.1%	11	4.5%
92.	Spit Clin "Dr. C. I. Parhon" Iasi	IS	26	0	0.3%	26	261	1	0.4%	262	1010.9%	0	0.0%	21	81.0%
93.	Spit Clin Urg pentru Copii "Sf. Maria" Iasi	IS	9	8	91.4%	17	5	1	20.0%	6	35.8%	0	0.0%	1	6.0%
94.	Renamed Medical Service II - Turnu Severin	MH	172	14	8.1%	186	36	1	2.8%	37	19.9%	3	1.6%	26	14.0%
95.	Spit CFR Drobeta Turnu-Severin	MH	11	0	0.8%	11	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	5	46.5%
96.	NEFROCARE SIG - Sighetu Marmatiei	MM	61	0	0.0%	61	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	2	3.3%

97.	Nefromed Dialysis Centers - Baia Mare	MM	85	7	7.9%	91	1	0	0.0%	1	1.1%	0	0.0%	3	3.3%
98.	Spit Jud Urg Baia Mare	MM	72	0	0.0%	72	43	0	0.0%	43	59.6%	0	0.0%	13	18.0%
99.	Avitum - Sighisoara	MS	38	0	0.7%	38	5	0	0.0%	5	13.2%	1	2.6%	3	7.9%
100.	Avitum Tg. Mures	MS	118	7	6.1%	125	6	0	0.0%	6	4.8%	1	0.8%	8	6.4%
101.	HIPARION MED Targu Mures	MS	37	0	0.0%	37	7	0	0.0%	7	19.0%	1	2.7%	3	8.1%
102.	Diaverum - Roman	NT	64	3	4.2%	67	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	9	13.5%
103.	MEDISS CENTER - Targu Neamt	NT	71	4	4.9%	75	0	0	-	0	0.0%	1	1.3%	16	21.5%
104.	Nefromed Dialysis Centers - Piatra Neamt	NT	135	6	4.6%	141	1	0	0.0%	1	0.7%	2	1.4%	16	11.3%
105.	Spit Jud Urg Neamt - Piatra Neamt	NT	3	0	0.0%	3	23	0	0.0%	23	766.7%	0	0.0%	11	366.7%
106.	Nefrolab - Slatina	OT	129	3	2.6%	133	1	0	0.0%	1	0.8%	0	0.0%	17	12.8%
107.	Spit Jud Urg Olt Slatina	OT	28	11	38.7%	39	29	3	10.3%	32	82.4%	0	0.0%	11	28.3%
108.	IHS Busteni	PH	12	0	0.0%	12	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	1	8.3%
109.	PREMIUM MEDICAL CLINIC - Ploiesti	PH	37	0	0.0%	37	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	9	24.5%
110.	Nefroclinic - Ploiesti	PH	199	17	8.6%	216	0	3	-	3	1.4%	0	0.0%	22	10.2%
111.	Spit Jud Urg Prahova Ploiesti	PH	81	0	0.2%	81	67	2	3.0%	69	85.5%	0	0.0%	30	37.2%
112.	Diaverum - Medias	SB	47	8	16.4%	55	0	2	-	2	3.6%	0	0.0%	10	18.2%
113.	Diaverum - Sibiu	SB	159	5	3.0%	163	0	0	-	0	0.0%	5	3.1%	11	6.7%
114.	Diaverum – Sibiu	SB	47	11	23.3%	58	0	0	-	0	0.0%	1	1.7%	2	3.5%
115.	Spit Clin Jud Urg Sibiu	SB	9	0	0.9%	9	67	1	1.5%	68	762.6%	0	0.0%	15	168.2%
116.	NEFROMED SJ - Zalau	SJ	89	0	0.0%	89	1	0	0.0%	1	1.1%	1	1.1%	14	15.8%
117.	Spit Jud Salaj – Zalau	SJ	3	0	0.0%	3	27	0	0.0%	27	1012.5%	0	0.0%	4	150.0%
118.	Nefromed Dialysis Centers - Satu Mare	SM	122	28	22.9%	150	3	0	0.0%	3	2.0%	4	2.7%	7	4.7%
119.	Spit Jud Satu Mare	SM	12	0	2.0%	13	24	3	12.5%	27	214.6%	5	39.7%	12	95.4%
120.	Avitum - Suceava	SV	120	1	1.1%	122	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	18	14.8%
121.	Fresenius NephroCare Suceava	SV	152	8	4.9%	159	1	0	0.0%	1	0.6%	0	0.0%	5	3.1%
122.	NEFROMED BM - Radauti	SV	54	1	1.9%	55	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	3	5.5%
123.	Spit Jud Urg “Sf. Ioan cel Nou” Suceava	SV	14	0	0.0%	14	132	0	0.0%	132	937.3%	0	0.0%	30	213.0%
124.	Renal Care Group – Tulcea	TL	83	1	1.2%	84	0	0	-	0	0.0%	1	1.2%	6	7.1%
125.	Spit Jud Urg Tulcea	TL	30	0	0.0%	30	21	0	0.0%	21	70.8%	0	0.0%	0	0.0%
126.	Avitum - Timisoara	TM	101	7	6.7%	108	1	1	100.0%	2	1.9%	1	0.9%	16	14.8%
127.	Nefromed Dialysis Center - Timisoara	TM	174	13	7.5%	187	0	2	-	2	1.1%	2	1.1%	18	9.6%
128.	Spit Urg Copii “Louis Turcanu”	TM	0	0	-	0	0	0	-	0	-	0	-	0	-
129.	Spit Jud Timis	TM	19	1	4.5%	19	62	2	3.2%	64	329.6%	6	30.9%	16	82.4%
130.	Spit Municip Lugoj	TM	18	1	6.8%	20	2	0	0.0%	2	10.3%	0	0.0%	0	0.0%

131.	Nefromed Dialysis Centers - Alexandria	TR	132	0	0.0%	132	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	28	21.2%
132.	Spit Jud Teleorman – Alexandria	TR	20	9	42.9%	29	48	3	6.3%	51	178.4%	0	0.0%	3	10.5%
133.	IHS - Ramnicu Valcea	VL	0	5	-	5	0	4	-	4	80.0%	0	0.0%	0	0.0%
134.	RENAMED NEFRODIAMED - Ramnicu Valcea	VL	152	0	0.0%	152	0	0	-	0	0.0%	2	1.3%	17	11.2%
135.	Spit Jud Vâlcea - Râmnicu Vâlcea	VL	45	7	15.1%	52	44	1	2.3%	45	87.4%	0	0.0%	9	17.5%
136.	IHS – Focsani	VN	149	53	35.7%	202	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	13	6.4%
137.	Spit Jud de Urg. “Sf. Pantelimon” Vrancea - Focsani	VN	18	2	11.1%	20	45	3	6.7%	48	240.0%	0	0.0%	1	5.0%
138.	Med Center Clinic - Vaslui	VS	94	12	12.3%	106	0	0	-	0	0.0%	1	0.9%	9	8.5%
139.	Nefromed Dialysis Centers – Barlad	VS	109	6	5.5%	115	0	0	-	0	0.0%	0	0.0%	18	15.7%
140.	Spit Municip Urg “Elena Beldiman” - Barlad	VS	5	0	0.0%	5	37	0	0.0%	37	792.9%	0	0.0%	6	128.6%
România			10,022	878	8.8%	10900	2,644	155	5.9%	2,799	25.7%	227	2.1%	1,487	13.6%

*Media lunara a bolnavilor prevalenti in anul 2013

Anexa 9. Centrele de hemodializă ordonate crescător după indicele standardizat de mortalitate (ISM)

Centrul de hemodializă	Bolnavi pre-valenți*	ISM	CI 95%	Semnificație†
Fresenius NephroCare Pitesti - Centrul de Dializa	130	0.39	0.15 0.62	Mic
Spitalul Judetean Valcea - Centrul de Dializa Ramnicu Valcea	36	0.35	-0.05 0.74	Mic
S.C. NEFROCARE SIG S.R.L. - Centrul de dializa Sighetu Marmatiei	47	0.29	-0.01 0.59	Mic
Potaissa Renal Care - Turda - Centrul de Dializa	45	0.27	0 0.54	Mic
Rena Clinic Cluj	76	0.14	0.04 0.25	Mic
Renal Care Group - Centrul de dializa Targoviste	94	0.13	0.04 0.23	Mic
Centrul de Dializa NEFROCARE MS – Iasi	154	0.58	0.25 0.9	Mic
International Healthcare Systems S.A - “Sf. Pantelimon” Bucuresti	92	0.56	0.15 0.96	Mic
S.C. Nefrolab S.R.L. - Centrul de Dializa Slatina	87	0.56	0.15 0.96	Mic
Fresenius NephroCare Bacau - Centru de Dializa	167	0.49	0.21 0.76	Mic
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Roman	49	0.49	0.02 0.96	Mic
Fresenius NephroCare “Dr. Carol Davila” - Centrul de Dializa Bucuresti	327	0.62	0.38 0.86	Mic
Spitalul Judetean de Urgenta Olt - Centru de hemodializa Slatina	35	5.45	-1.22 12.12	Similar
Spital Judetean de Urgenta Hunedoara - Centrul de Dializa Deva	26	0.44	-0.14 1.02	Similar
S.C. Med Center Clinic SRL – Vaslui	68	0.57	0.08 1.05	Similar
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Miercurea Ciuc	89	0.59	0.15 1.04	Similar
International Healthcare Systems S.A - Centrul de Dializa Braila	98	0.63	0.19 1.08	Similar
S.C. Nefromed Dialysis Centers SRL - Centrul de Dializa Piatra Neamt	117	0.65	0.23 1.07	Similar
SC Diaverum Romania SRL- Centrul de dializa Sibiu	38	0.67	-0.09 1.44	Similar
S.C. Renamed Dialcare SRL- Craiova	152	0.69	0.29 1.1	Similar
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Tg. Jiu	55	0.7	0.04 1.37	Similar
International Healthcare Systems S.A - Centrul de Dializa Craiova	75	0.79	0.1 1.47	Similar
CMDTAMP Bucuresti	32	0.8	-0.19 1.8	Similar
Fresenius NephroCare Brasov - Centru de Dializa	130	0.8	0.3 1.29	Similar
Avitum SRL - Centrul de Dializa Timisoara	72	0.81	0.17 1.45	Similar
Centrul de Dializa Nefrocure Med – Medgidia	30	0.82	-0.21 1.84	Similar
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Bucuresti – Industriilor	118	0.83	0.31 1.36	Similar
Spitalul Clinic Judetean Constanta - Centrul de Hemodializa	47	0.84	-0.03 1.7	Similar
Fresenius NephroCare Deva - Centrul de dializa	127	0.84	0.34 1.34	Similar
Avitum SRL - Centrul de Dializa Sighisoara	33	0.86	-0.25 1.97	Similar

Centrul de hemodializă	Bolnavi pre- valenți*	ISM	CI 95%		Semnificație†
S.C. Nefromed Dialysis Center SRL - Centrul de Dializa Timisoara	156	0.87	0.39	1.35	Similar
S.C. Clinica Medicala Arnaldo SRL Brasov	62	0.87	0.07	1.67	Similar
Renal Care Group - Centrul de dializa Giurgiu	59	0.87	0.07	1.67	Similar
S.C. RENAMED NEFRODIAMED SRL - Ramnicu Valcea	105	0.95	0.31	1.59	Similar
S.C. Nefroclinic SRL - Centrul de Dializa Ploiesti	164	0.97	0.43	1.51	Similar
S.C. Renamed Medical Service II SRL- Centrul de dializa Turnu Severin	154	0.98	0.45	1.51	Similar
Renal Care Group - Centrul de dializa Slobozia	65	1	0.12	1.88	Similar
Fresenius NephroCare Constanta - Centru de Dializa	150	1.02	0.41	1.63	Similar
S.C. Nefromed Dialysis Centers SRL - Centrul de dializa Alba-Iulia	128	1.03	0.38	1.67	Similar
International Healthcare System S.A. - Centrul de Dializa Focsani	131	1.08	0.42	1.74	Similar
Avitum SRL - Centrul de Hemodializa Tg. Mures	118	1.13	0.39	1.87	Similar
S.C. VAMAGO SRL - Centrul de Dializa Resita	75	1.18	0.23	2.12	Similar
S.C. Nefromed Hemodialysis Centers SRL - Centrul de dializa Cluj	162	1.19	0.53	1.84	Similar
S.C. Renamed Nefrodial SRL – Oradea	146	1.24	0.54	1.94	Similar
Renal Care Group - Centrul de dializa Tulcea	75	1.26	0.21	2.3	Similar
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Sibiu	132	1.34	0.5	2.17	Similar
International Healthcare Systems S.A - Centrul de Dializa Calarasi	63	1.34	0.1	2.58	Similar
Spitalul Universitar de Urgenta Bucuresti - Centrul de Hemodializa SUUB	19	1.35	-0.83	3.53	Similar
Spitalul Judetean de Urgenta Tulcea - Centrul de Dializa	17	1.45	-0.98	3.89	Similar
Avitum SRL - Centrul de Dializa Targu-Jiu	119	1.48	0.54	2.43	Similar
Fresenius NephroCare Oradea - Centru de Dializa	175	1.52	0.74	2.31	Similar
Statie de Dializa Moinesti	27	1.53	-0.61	3.67	Similar
SC HIPARION MED SRL Targu Mures	28	1.53	-0.62	3.69	Similar
Spitalul Judetean de Urgenta Baia Mare- Centru de hemodializa Baia Mare	45	1.54	-0.14	3.22	Similar
S.C. NEFROMED SJ S.R.L. - Centrul de dializa Zalau	65	1.58	0.2	2.96	Similar
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Bistrita	61	1.59	0.11	3.07	Similar
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Odorheiu Secuiesc	45	1.6	-0.17	3.37	Similar
S.C. Nefromed Dialysis Centers SRL- Centrul de Dializa Barlad	90	1.61	0.34	2.87	Similar
Spitalul Clinic de Urgenta Floreasca Bucuresti - Centrul de Dializa	20	1.65	-0.74	4.04	Similar
Fresenius NephroCare Suceava - Centrul de Dializa	120	1.66	0.58	2.75	Similar
Avitum SRL - Centrul de Dializa Botosani	130	1.71	0.65	2.77	Similar
Centrul de Dializa IHS "Sf. Ioan" Bucuresti	162	1.72	0.73	2.71	Similar

Centrul de hemodializă	Bolnavi pre- valenți*	ISM	CI 95%		Semnificație†
S.C. Nefromed Dialysis Centers SRL- Centrul de Dializa Alexandria	101	1.73	0.49	2.97	Similar
S.C. Nefromed Dialysis Centers SRL - Centrul de Dializa Baia Mare	80	1.75	0.31	3.19	Similar
Spitalul Clinic Municipal Cluj-Napoca - Centrul de Hemodializa	39	1.77	-0.3	3.84	Similar
Avitum SRL - Centrul de Dializa Sf. Gheorghe	47	1.79	-0.13	3.7	Similar
International Healthcare System S.A. - Centrul de dializa Buzau	128	1.8	0.65	2.94	Similar
Spitalul Judetean de Urgenta Prahova - Centru de hemodializa Ploiesti	90	1.8	0.43	3.17	Similar
Spitalul Judetean Clinic de Urgenta "Sf. Ap. Andrei" Galati - Centru de dializa	15	1.84	-1.62	5.3	Similar
S.C. Nefromed Dialysis Centers SRL - Centrul de Dializa Satu Mare	112	1.84	0.62	3.06	Similar
S.C. Renal Med SRL Bacau- Centrul de Dializa Onesti	52	1.85	-0.01	3.71	Similar
Centrul de Dializa Nefrocare CL – Campulung	26	1.87	-1.02	4.75	Similar
S.C. Nefromed Dialysis Centers SRL - Centrul de dializa Botosani	80	1.89	0.35	3.43	Similar
S.C. Nefro Care Center - Centrul de dializa Bucuresti	56	1.89	0.09	3.7	Similar
Spitalul Judetean de Urgenta Braila - Centrul de Dializa	27	1.91	-0.68	4.5	Similar
International Healthcare System S.A. Centrul de Dializa Petrosani	57	1.92	0.18	3.66	Similar
Avitum SRL - Centrul de Dializa Suceava	110	1.93	0.57	3.29	Similar
Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Craiova - Centrul de Dializa	65	1.97	0.26	3.67	Similar
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Bucuresti - Splai Independentei	113	2.02	0.66	3.38	Similar
International Healthcare Systems S.A - Centrul de Dializa Galati	67	2.08	0.22	3.94	Similar
S.C. NEFROMED BM S.R.L. - Centrul de dializa Radauti	44	2.09	-0.15	4.32	Similar
S.C. Diasys Medical SRL - Centrul de dializa Targoviste	54	2.12	0.1	4.14	Similar
Spitalul Clinic de Nefrologie "Dr. Carol Davila" - Buc. - Compartiment de Dializa	12	2.15	-2.21	6.51	Similar
International Healthcare Systems S.A - Centrul de Dializa Fundeni	63	2.16	0.19	4.13	Similar
S.C. Eurodializa SRL – Mangalia	26	2.2	-1	5.39	Similar
S.C. Hemo-Vest SRL – Arad	119	2.28	0.84	3.71	Similar
Spitalul de Urgenta Petrosani - Centrul de Hemodializa "Wolfgan Steger"	11	2.43	-2.81	7.67	Similar
Spitalul de Urgenta pt. Copii "Marie Curie" Bucuresti	9	2.49	-5.21	10.2	Similar
Spitalul Judetean de Urgenta Bistrita Nasaud - Centrul de Hemodializa	16	2.54	-2.04	7.12	Similar
Centrul de Dializa IHS Busteni	11	2.58	-3.16	8.31	Similar
Spitalul Judetean Satu Mare - Centru de Dializa	6	2.64	-5.76	11.04	Similar
S.C. MEDISS CENTER SRL - Targu Neamt	54	2.69	-0.04	5.41	Similar
Spitalul Municipal Fagaras - Centrul de dializa	14	2.75	-2.41	7.92	Similar
Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii "Sf. Maria" Iasi	7	2.75	-6.19	11.69	Similar

Centrul de hemodializă	Bolnavi pre- valenți*	ISM	CI 95%		Semnificație†
Spitalul Judetean de Urgenta Bacau - Statia de Hemodializa	42	2.85	-0.29	5.99	Similar
Spitalul Municipal de Urgenta "Elena Beldiman" - Centru de dializa Barlad	8	2.86	-3.85	9.58	Similar
Spitalul Judetean Teleorman - Centrul de Dializa Alexandria	17	3.09	-2.23	8.41	Similar
Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Sibiu - Statia de Dializa	8	3.17	-4.65	11	Similar
S.C. NEFROCARE DJ SRL - Centrul de dializa Dej	31	3.24	-0.8	7.28	Similar
SC Diaverum Romania SRL - Punct de Lucru Medias	43	3.65	-0.47	7.76	Similar
Spitalul Judetean Caras Severin – Resita	4	3.72	-10.35	17.8	Similar
Spitalul Judetean Timis - Centrul de Dializa si Transplant Renal Timisoara	26	3.9	-1.44	9.24	Similar
Spitalul Judetean de Urg. "Sf. Pantelimon" Vrancea - Centru de Dializa Focsani	10	3.96	-4.95	12.87	Similar
Spitalul CFR Drobeta Turnu-Severin - Centrul de Dializa	17	4.06	-3.11	11.23	Similar
Spitalul Municipal Lugoj - Statia de Dializa	14	4.24	-4.33	12.82	Similar
Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Arad - Centrul de dializa	24	4.32	-1.19	10.55	Similar
Spitalul General CF Ploiesti-Statie de Dializa	13	4.51	-4.88	13.91	Similar
Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Brasov - Centrul de Dializa	20	5.11	-3.45	13.68	Similar
Fresenius NephroCare SRL - Spitalul Clinic nr. 2 CI Parhon Iasi	205	2.47	1.25	3.7	Mare
Spitalul Judetean "Mavromati" Botosani - Centrul de dializa	1	NE	NE	NE	NE
Institutul de Nutritie si Boli Metabolice "N. Paulescu" - Centrul de Dializa	11	NE	NE	NE	NE
Institutul Clinic Fundeni - Centrul de Dializa	1	NE	NE	NE	NE
Institutul Clinic Fundeni - Clinica de Ped., Dpt. de Nefr. si Dializa Pediatrica	6	NE	NE	NE	NE
Spitalul Judetean de Urgenta Dambovită - Centrul de hemodializa Targoviste	10	NE	NE	NE	NE
Spitalul Municipal Hunedoara - Centrul de Hemodializa	1	NE	NE	NE	NE
Spitalul Judetean de Urgenta Ialomita - Centrul de Hemodializa Slobozia	7	NE	NE	NE	NE
Spitalul Judetean Mehedinti - Centrul de Dializa	2	NE	NE	NE	NE
Spitalul Judetean de Urgenta Neamt - Centrul de Dializa Piatra Neamt	1	NE	NE	NE	NE
Spitalul Judetean Arges - Centru de dializa Pitesti	47	NE	NE	NE	NE
Spitalul Judetean de Urgenta "Sf. Ioan cel Nou" Suceava - Centru de Dializa	2	NE	NE	NE	NE
Spitalul de Urgenta Copii "Louis Turcanu" - Pediatrie I - Lab Hemodializa	1	NE	NE	NE	NE
Spitalul Orasenesc Sinaia - Compartiment Dializa	1	NE	NE	NE	NE
Spitalul CF Oradea	1	NE	NE	NE	NE
Spitalul Judetean Giurgiu - Centrul de Dializa	1	NE	NE	NE	NE
Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii "Sf. Ioan" Galati	7	NE	NE	NE	NE
S.C. Specimed S.A.- Centrul de Dializa Braila	39	NE	NE	NE	NE

Centrul de hemodializă	Bolnavi pre- valenți*	ISM	CI 95%		Semnificație†
S.C. Gral Medical SRL- Centrul de Dializa Bucuresti	60	NE	NE	NE	NE
Institutul Clinic Fundeni - Departamentul Transplant Renal	15	NE	NE	NE	NE
Spitalul Clinic de Urgenta "Sf. Ioan" Buc. - Compartiment de Dializa	1	NE	NE	NE	NE
International Healthcare System S.A. - Centrul de dializa Constanta	9	NE	NE	NE	NE
DIA MEDICAL PORT – Bucuresti	26	NE	NE	NE	NE
S.C. MALP srl Moinesti - Statia de Dializa	4	NE	NE	NE	NE
ROMÂNIA	8161	1.27	1.19	1.36	Mare

* Bolnavi hemodializați prevalenți la 31.12.2012

† Mic – Indice standardizat de mortalitate (ISM) strict mai mic de 1 (semnifică mortalitate mai mică decât a cohorței de referință); Mare – ISM strict mai mare decât 1 (semnifică mortalitate mai mare decât cea a cohorței de referință); Similar – ISM nediferit de 1 (semnifică mortalitate similară cu cea a cohorței de referință); NE – neevaluat (număr prea mic de bolnavi sau interval de observație prea mic)

Bibliografie

- ¹ Cepoi V, Onofriescu M, Segall L, Covic A: The prevalence of chronic kidney disease in the general population in Romania: a study on 60,000 persons. *Int Urol Nephrol* (2012) **44**:213-220.
- ² Cepoi V, Covic A, Volovăț C: Clinical epidemiologic assessment of the incidence of chronic kidney diseases registered in Romania, Iași County, in the years of 2004-2008. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi* (2009) **113**:1070-6.
- ³ Covic A, Schiller A, Constantinescu O, Bredeștean V, Mihăescu A, Olariu N, Seica A, Cepoi V, Gusbeth-Tatomir P: Stage 3-5 chronic kidney disease - what is the real prevalence in Romania? *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi* (2008) **112**:922-31.
- ^{4***} KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney int* (2013) **Suppl. 3**:1-150.
- ⁵ Mircescu G, Stefan G, Gârneață L, Mititiuc I, Siriopol D, Covic A: Outcomes of dialytic modalities in a large incident registry cohort from Eastern Europe: the Romanian Renal Registry. *Int Urol Nephrol* (2014) **46**:443-51.
- ⁶ U.S. Renal Data System, USRDS 2013 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2014. Datele au fost furnizate de Statele Unite ale Americii Renal Data System (USRDS). *Interpretarea și modul de raportare a acestora sunt responsabilitatea autorilor și nu trebuie privite drept politică oficială sau interpretare a Guvernului SUA.*
- ⁷ ERA-EDTA Registry: ERA-EDTA Registry Annual Report 2012. Academic Medical Center, Department of Medical Informatics, Amsterdam, Olanda.
- ⁸ Noordzij M, Kramer A, Abad Diez JM et al: ERA-EDTA Registry: Renal replacement therapy in Europe: a summary of the 2011 ERA-EDTA Registry Annual Report. *Clin Kidney J* (2014) **7**: 227–238.
- ⁹ Wolfe RA, Gaylin DS, Port FK, PJ Held, Wood CL: Using USRDS generated mortality tables to compare local ESRD mortality rates to national rates. *Kidney Int* (1992) **42**:991—996