



# RAPORT DE ACTIVITATE PENTRU ANUL 2018

*Acest raport anual reprezintă o sinteză a realizărilor Registrului Național al Donatorilor Voluntari de Celule Stem Hematopoietice (RNDVCSH) împreună cu rețeaua unităților sanitare partenere care desfășoară activități de recrutare și testare donatori voluntari de celule stem hematopoietice (CSH), colectare de grefe CSH de la donatori voluntari compatibili cu pacienți care au indicație de transplant și nu au donator compatibil în familie. Principalele rezultate obținute în anul 2018 nu puteau fi obținute fără implicarea tuturor unităților sanitare partenere și a voluntarilor.*



---

## CUPRINS

---

|                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. CONTEXT GENERAL .....                                                                                                                                                                                                                              | 3  |
| II. PREZENTARE SINTETICĂ A REALIZĂRILOR RNDVCSH .....                                                                                                                                                                                                 | 4  |
| III. OBIECTIVE GENERALE ȘI OBIECTIVE SPECIFICE PENTRU ANUL 2018.....                                                                                                                                                                                  | 9  |
| IV. REZULTATE OBTINUTE ÎN ANUL 2018.....                                                                                                                                                                                                              | 11 |
| V. CONCLUZII.....                                                                                                                                                                                                                                     | 34 |
| VI. ANEXE.....                                                                                                                                                                                                                                        | 36 |
| - Anexa nr.1: Lista registrelor internaționale membre AMDM cu care este interconectat RNDVCSH.....                                                                                                                                                    | 36 |
| - Anexa nr.2: Tabel centralizator autorizațiile de import-export emise de RNDVCSH pentru grefele de CSH/DLI necesare realizării transplanturilor de CSH de la donator neînrudit în centrele de transplant medular din România, în anul 2018 .....     | 36 |
| - Anexa nr.3: Evoluția indicatorilor fizici realizați în perioada 2013-2018 de către unitățile sanitare care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH în cadrul PNS IV.3.2 - Transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale ..... | 36 |
| - Anexa Nr.4: Finanțarea subprogramului național de sănătate IV.3.2 - Transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale, în anul 2018.....                                                                                              | 36 |
| - Anexa Nr.5: Raportul utilizatorilor și accesărilor paginii de facebook și site-urilor www.registru-celule-stem.ro și www.rndvcsh.ro .....                                                                                                           | 36 |



## I. CONTEXT GENERAL

Transplantul de celule stem hematopoietice poate fi un tratament care poate salva viața în cazul pacienților care suferă de leucemie sau alte boli grave ale țesutului sanguin ori ale sistemului imunitar.

Incidența acestor boli pentru care există indicație de transplant de CSH este de aproximativ 3 la 100.000 locuitori/an. Aproximativ 3 din 4 pacienți care au nevoie de transplant de celule stem hematopoietice nu găsesc un donator compatibil în familia, iar găsirea unui donator voluntar neînrudit, din Registrele internaționale poate fi singura șansă la viață.

Urmare a colaborării internaționale a registrelor de donatori neînrușiți de CSH, orice pacient din orice colț al lumii are acces la un tratament care îi poate salva viața. La nivelul Uniunii Europene, în anul 2018, aproape 1,4 milioane de donatori voluntari de celule stem hematopoietice au fost recrutați și testați HLA și au fost listate public 6.467 de unități de sânge de cordon noi, crescând numărul total de donatori de celule stem hematopoietice disponibili la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene, la 14.515.715. La nivel mondial sunt 54 de țări care au registre ale donatorilor de CSH și împreună numără aproape 37 de milioane de donatori.

În 2018: în statele membre ale UE au fost importate 4.274 grefe CSH de la donatori voluntari compatibili neînrușiți și exportate 4.289 grefe CSH, și 137 unități de sânge cordonal au fost importate și 136 exportate.

În 2018, au existat 3.801 grefe CSH de la donatori voluntari compatibili neînrușiți exportate în 19 țări din afara statelor membre ale UE și 1.073 grefe CSH importate din aceste țări. În plus, au fost importate 218 de unități de sânge cordonal și 129 de unități de sânge cordonal au fost exportate în țări din afara statelor membre ale UE<sup>1</sup>.

Dezvoltarea Registrului Național al Donatorilor Voluntari de Celule Stem (RNDVCSH) înseamnă, mai multe șanse la viață pentru pacienții români care au nevoie de transplant de celule stem hematopoietice, având în vedere că probabilitatea compatibilității cu un potențial donator este mai ridicată, în cazul în care căutarea are loc în rândul persoanelor din aceeași zonă geografică, respectiv aceeași grupă populațională. Pentru pacienții români care au indicație de transplant de celule stem hematopoietice de la donator neînrudit, șansele de a găsi un donator-pereche compatibil sunt de 57%. Aceasta, din cauză RNDVCSH este încă un registru mic ce numără în prezent **60.073** de CSH, din care **34.789** de donatori CSH sunt testați HLA.

Este recunoscut că timpul necesar de la diagnostic până la efectuarea transplantului afectează negativ rezultatele pacientului. Identificarea unui donator voluntar compatibil în RNDVCSH înseamnă o înjumătățire a timpului de așteptare de la găsirea donatorului-pereche până la realizarea procedurii de transplant. Cauzele întârzierilor în furnizarea de donatori neînrușiți sunt: întârzierea trimerii pacientului diagnosticat la un centru de transplant ca urmare a așteptării rezultatelor tipării fraților, lipsa unui donator potrivit (în special pentru cei din minoritățile etnice și / sau cu fenotipuri rare HLA sau specifice comunității din care provin), timp și costuri ridicate pentru verificarea compatibilității donator-pacient în cazul în care potențialii donatori identificați sunt tipați HLA la o rezoluție scăzută sau intermediară, uzura donatorilor din registre, neeligibilitatea donatorilor din motive de sănătate și dificultățile întâmpinate în transportul grefelor CSH peste granițele internaționale.

---

<sup>1</sup> Report on import/export and registry operations within EU Member States, UE project SAVDON, World Marrow Donor Association (WMDA)



## II. PREZENTARE SINTETICĂ A REALIZĂRILOR RNDVCSH

Registrul Național al Donatorilor Voluntari de Celule Stem Hematopoietice (RNDVCSH) este instituție publică aflată în subordinea Ministerului Sănătății a cărei  **misiune**  este de a identifica și asigura donatori de celule stem hematopoietice (CSH) compatibili tuturor pacienților din România care au recomandare medicală de transplant și pentru care nu au fost identificați donatori compatibili înrudiți. Pentru realizarea acestei misiuni, o activitate importantă este organizarea și menținerea unei baze de date complexe cu pacienții care au nevoie de transplant de la donatori neînruțiți și cu donatorii voluntari de CSH, securizată conform standardelor în vigoare.

**Rolul** RNDVCSH este de a coordona și supraveghea activitățile de recrutare, testare și donare de CSH de la donatori neînruțiți, conform standardelor Asociației Mondiale a Donatorilor de Măduvă (AMDM). Pentru realizarea acestor activități, RNDVCSH colaborează cu trei centre de transplant de celule stem hematopoietice, trei centre de afereză pentru prelevarea de CSH din sânge periferic, șase laboratoare de testare a histocompatibilității și optsprezece centre de recrutare a donatorilor de CSH. De asemenea, RNDVCSH are rolul de a populariza ideea de donare, de a înscrie donatori voluntari și de a găsi donatori compatibili pentru pacienții care au nevoie de un transplant de CSH.

Registrul din România se bucură de recunoaștere la nivelul comunității internaționale în domeniu și lucrează la standarde internaționale stabilite de Asociația Mondială a Donatorilor de Măduvă (<https://wmda.info/>), fiind în permanentă legătură cu Registre similare din întreaga lume care au standarde și proceduri de lucru comune.

### Obiectivele generale ale RNDVCSH stabilite pentru anul 2018 au fost:

1. Managementul, asistența tehnică și implementarea subprogramului național de sănătate PNS IV.3.2. "Transplantul de celule stem hematopoietice periferice și centrale".
2. Implementarea standardelor actualizate și menținerea condițiilor minime cerute de standardele europene și internaționale în domeniu (standardele Asociației Mondiale a Donatorilor de Măduvă - AMDM)
3. Realizarea interconectării RNDVCSH cu organisme similare internaționale.
4. Căutarea și identificarea de donatori compatibili de CSH în baza de date proprie pentru pacienți străini.

Registrul din România face parte din Grupul registrelor mici și mijlocii (GEMS) al Asociației Mondiale a Donatorilor de Măduvă (AMDM). La 31 decembrie 2018, un număr de **60.073** de persoane cu vârsta cuprinsă între 18 și 45 de ani sunt înscrise în RNDVCSH ca potențiali donatori de CSH, dintre acestea **10.085** fiind înscrise în acest an. Donatorii testați HLA constituie baza locală de căutare și identificare a compatibilității pentru pacienții cu indicație de transplant de CSH. Din totalul donatorilor înscrși în RNDVCSH, un număr **34.789 de donatori CSH sunt testați** minim HLA -A și -B, dintre care **5.883 donatori CSH au fost testați HLA** în anul de raportare. Baza de căutare pentru potențiali donatori compatibili cu pacienți care au nevoie de transplant este incomparabil mai mare datorită interconectării cu alte registre internaționale (Sistemul Informatic European al Donatorilor de Măduvă – EMDIS și Donatorii de Măduvă Osoasă de Pretutindeni - BMDW), baza de date internațională numărând în prezent peste 34 de milioane de donatori voluntari de CSH. Până în prezent, **16 donatori CSH** înscrși în RNDVCSH au donat celule stem hematopoietice pentru pacienți neînruțiți: 8 pacienți români și 8 pacienți străini. Ca membri ai Societății Europene pentru Transplant de Măduvă și Sânge (EBMT - European Society for Blood and Marrow Transplant), RNDVCSH, împreună cu centrele de transplant de celule stem hematopoietice din țară, asigură standardele de calitate și securitate stabilite la nivel european.



Din aprilie 2013 când RNDVCSH a devenit funcțional, **202 de pacienți** au beneficiat de **transplant de CSH de la donatori neînruțiți**, dintre care 43 pacienți de proceduri de transplant au fost realizate în anul 2018. Pentru 14 pacienți, din totalul pacienților transplantați a fost nevoie de DLI.

Pentru grefele de CSH și produsele celulare adiționale (DLI), RNDVCSH a emis autorizațiile de import și a asigurat transportul intern și internațional al acestora, după caz.

RNDVCSH este interconectat cu instituții internaționale similare din domeniul său de activitate, este membru activ al organismelor menționate și are aprobată plata cotizațiilor anuale conform HG nr.760/2009 cu modificările și completările ulterioare. Menținerea interconectării depinde de plata acestor taxe și este condiționată de păstrarea calității de membru al AMDM și de acreditarea EFI a laboratoarelor HLA. Pentru anul 2018, prin hotărârea guvernului nr. 635/2018 din 23 august 2018 privind aprobarea nivelului cotizațiilor și taxei pentru realizarea interconectării cu instituții similare internaționale în domeniul donatorilor voluntari de celule stem hematopoietice, precum și pentru acreditarea laboratoarelor de imunogenetică și histocompatibilitate în anul 2018, a fost aprobat cuantumul acestora.

Misiunea RNDVCSH este dificil de realizat datorită contextului general care face ca onorarea obligațiilor față de partenerii internaționali să se facă cu întârziere (plata taxelor de membru, implementarea GDPR, asigurarea la timp a obligațiilor financiare pentru serviciile furnizate de alte registre, etc).

În contextul intrării în vigoare a Regulamentului Uniunii Europene care stabilește normele referitoare la protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal, precum și normele referitoare la libera circulație a datelor cu caracter personal, protecția datelor și securitatea, precum și confidențialitatea donatorilor și a pacienților devin din ce în ce mai importante. Informațiile medicale și genetice continuă să devină mai apreciate de infractorii cibernetici, autoritățile de reglementare a confidențialității răspund prin aplicarea unor restricții sporite privind securitatea cibernetică și protecția exporturilor de date transfrontaliere aplicate informațiilor personale. Toate registrele membre AMDM care au listați donatori de CSH în baza de date internațională au semnat un acord cu AMDM. Deoarece registrele din statele membre UE au obligația implementării RPDP, RNDVCSH trebuie să semneze acorduri bilaterale cu toate registrele partenere, acorduri care sunt obligatorii pentru Registrele interconectate în EMDIS (Sistemul Informatic European al Registrelor Donatorilor de Măduvă).

În calitate de unitate de asistentă tehnică și management (UATM) a subprogramului 3.2, pentru a asigura susținerea financiară, Registrul trebuie să facă față în mod clar nevoii de identificare și selectare a cel puțin unui donator potrivit pentru fiecare pacient cu recomandare de transplant de CSH, în condiții de economicitate, eficiență și performanță. RNDVCSH realizează o monitorizare continuă a costurilor totale pentru furnizarea grefelor de CSH de la donatori neînruțiți în vederea realizării procedurilor de transplant. Sunt încă unele servicii noi, insuficient reglementate, ca de exemplu evaluarea medicală predonare a donatorului de CSH sau monitorizarea postdonare a donatorului de CSH. Acest fapt, dar și aspectele referitoare la finanțarea acestor servicii pentru persoanele neasigurate, constituie o provocare în implementarea standardelor internaționale în domeniu. O altă provocare este diversitatea etnică a populației donatorilor disponibili și îmbunătățirea rezoluției de tipare HLA pentru donatorii români, în condițiile în care pentru 43% dintre pacienții cu indicație de transplant de CSH de la donatori neînruțiți nu găsim donatori compatibili în baza de date internațională.



RNDVCSH asigură formarea personalului și resursele necesare desfășurării activității de informare, consiliere și înscriere donatori de CSH, precum și coordonarea acestor activități. Gradul de acoperire cu centre ale donatorilor de CSH la nivel național este insuficient, în prezent fiind acoperite 14 județe și municipiul București (din septembrie 2018, CTS Sălaj a fost inclus în lista unităților care desfășoară activități de recrutare donatori potențiali de CSH). Personalul desemnat de unitățile sanitare care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH, a beneficiat de formare și îndrumare (pentru actualizările de soft prin TeamViewer) Personalul RNDVCSH de specialitate care are responsabilități în implementarea standardelor AMDM actualizate a urmat cursuri de formare organizate de AMDM.

Pentru informarea populației generale, în special a persoanelor între 18 și 45 de ani, despre transplantul și donarea de CSH, precum și creșterea gradului de sensibilizare a populației cu privire la cazurile care au nevoie de transplant de CSH, Ministerul Sănătății împreună cu RNDVCSH susține o campanie amplă de informare la nivel național. În acest sens este dezvoltată strategia de comunicare și au fost derulate unele acțiuni specifice: campanii de promovare a donării de celule stem hematopoietice și înscriere de noi donatori voluntari, tipărirea și distribuirea de materiale de informare, funcționarea unui telerverde 0800.88 STEM (7836), a site-ului de informare [www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro) și a paginii de Facebook, etc. În perioada de raportare, RNDVCSH a organizat în data de 15 septembrie Ziua Mondială a Donatorilor de Celule Stem Hematopoietice. Cu ocazia acestei celebrări, Registrul Național din România a organizat o conferință de presă, conferință la care au participat ministrul sănătății, doamna Sorina Pinte, pacienți și donatori unde a fost lansată campania „Înscrie-te online”, campanie ce permite tuturor locuitorilor din România să se înscrie în Registrul mult mai ușor, dar mai ales celor care nu au în localitatea de domiciliu un centru al donatorilor de celule stem hematopoietice.

În plus față de cele prezentate mai sus, RNDVCSH are aprobată prin HG nr.760/2009 cu modificările și completările ulterioare, desfășurarea unei activități finanțate integral din venituri proprii, respectiv activitatea de livrare, la cerere, a informațiilor privind identificarea donatorilor compatibili de celule stem hematopoietice, a celulelor stem hematopoietice și a produselor terapeutice hematopoietice adiționale către structuri similare și unități sanitare din afara teritoriului României. Derularea și dezvoltarea acestei activități este strâns legată de creșterea numărului de donatori înscriși și testați, însemnând practic lărgirea bazei de date în cadrul căreia se face căutarea unui donator neînrudit compatibil pentru pacienți din alte țări. Totodată această activitate este posibilă doar în condițiile interconectării și a asigurării de către RNDVCSH a standardelor de calitate și siguranță a CSH și a produselor celulare adiționale destinate transplantului pacienților străini compatibili cu donatori voluntari înscriși în RNDVCSH.

În 2018, principala dificultate a fost asigurarea continuității activității care se autofinanțează, cu încadrare în limitele bugetului de venituri și cheltuieli aprobate cu această destinație. Această activitate nu poate fi planificată, dar este de așteptat la numărul solicitărilor de servicii de la donatori români pentru pacienți străini să crească proporțional cu creșterea numărului de donatori testați HLA din Registrul din România. Performanța măsurată a a serviciilor specifice furnizate la solicitarea registrelor internaționale pentru pacienți străini a scăzut comparativ cu anii precedenți. În plus, asigurarea continuității acestei activități depinde și de desfășurarea la timp a activităților financiar-contabile referitoare la această activitate. Din martie 2018 , constituie un risc mare pentru asigurarea interconectării cu instituții similare internaționale, deoarece nu putem respecta prevederile Standardelor internaționale ale registrelor donatorilor de celule stem hematopoietice, care la *standardul 10.0 – "Obligații de ordin financiar și juridic, prevede: 10.01. Registrul trebuie să țină evidențe financiare complete și precise pentru toate serviciile furnizate și cerute, în conformitate*





*cu legislația, regulamentele naționale și standardele internaționale. 10.02. Registrul trebuie să aibă suficient personal pentru îndeplinirea tuturor îndatoririlor contabile.”*

În anul 2018 registrele internaționale cu care suntem interconectați au solicitat căutare donatori de CSH compatibili în RNDVCSH pentru **346 de pacienți străini**. Au fost solicitate și furnizate 258 de servicii de testare extinsă și probe de sânge, iar un pacient din Germania a fost transplantat cu celule stem hematopoietice donate de un donator voluntar înscris în RNDVCSH.

De asemenea menționăm că **RNDVCSH are calitatea de partener beneficiar în două proiecte din cadrul Programului pentru Sănătate al Comisiei Europene (HP-JA-2014), pentru perioada 2014-2020:**

- a) Proiectul de acțiuni comune pe sănătate nr. 676969 VISTART – “Vigilența și control pentru siguranța în domeniul transfuziei, reproducerii asistate și transplantului”. Proiectul a fost aprobat în cursul lunii septembrie 2015 și are o durată de 36 de luni.
- b) Proiectul HP JA-05-2016 “Autorizarea procedeeleor de preparare din sânge, celule și țesuturi” (2.2.4.2. Authorisation of preparation processes in blood and tissues and cells). Proiectul este bugetat cu 1,2 mil Eur, cu durata de implementare 2 ani. Nivelul de cofinanțare este de 20%.

Pe parcursul perioadei de raportare am întâmpinat dificultăți în realizarea activităților care sunt în responsabilitatea RNDVCSH deoarece a fost aprobat cu întârziere bugetul pentru co-finanțare, neputând fi utilizate din această cauză nici fondurile provenite din prefinanțarea de 30% primite de la Comisia Europeană.

#### Strategia RNDVCSH

Pe termen scurt ne axăm pe dezvoltarea RNDVCSH folosind următoarele pârghiile de execuție: informarea prin mijloace mass-media, precum și susținerea de către Ministerul Sănătății a campaniilor de promovare a donării de CSH desfășurate în colaborare cu toate unitățile sanitare care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH, parteneriate cu societățile profesionale din domeniu (SRTM - Societatea Română de Transplant Medular, SRH - Societatea Română de Hematologie, ARDCEL - Asociația pentru Donarea de Celule Stem), precum și parteneriate cu societatea civilă pentru realizarea campaniei „Donează o șansă la viață!” și desfășurarea continuă a activităților de informare, educare și comunicare.

Strategia de dezvoltare și susținere a RNDVCSH trebuie să răspundă principalelor provocări din domeniu în care funcționează:

- Necesitatea și obligativitatea de actualizare permanentă a standardelor de calitate și a procedurilor de lucru conform standardelor internaționale actualizate de AMDM;
- Instruirea personalului propriu și din rețeaua unităților sanitare cu care colaborează Registrul. Pentru ca standardele internaționale actualizate permanent să fie implementate este necesar ca atât personalul RNDVCSH cât și persoanele desemnate din unitățile sanitare care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH, să aibă cunoștințe actualizate și exacte cu privire la beneficiile clinice și consecințele economice ale aplicării acestora.
- Creșterea gradului de informare și conștientizare a publicului larg cu privire la importanța înscrierii în RNDVCSH și a faptului că astfel fiecare dintre noi poate fi un potențial donator de CSH.

Pe termen mediu, RNDVCSH are ca obiectiv principal exercitarea atribuțiilor conferite de lege și de statutul propriu pentru aplicarea și respectarea politicilor prioritare ale Ministerului Sănătății și a strategiei stabilite pentru sistemul de sănătate.



Obiectivele generale pentru anii 2018-2020 și planul de implementare pentru realizarea acestora sunt în concordanță cu Strategia Națională de Sănătate 2014-2020 a Ministerului Sănătății și au avut ca scop punerea în aplicare a viziunii și misiunii RNDVCSH în conformitate cu standardele și politicile Asociației Mondiale a Donatorilor de Măduvă (AMDM)<sup>2</sup>, care prevede:

- a) Să asigure furnizarea eficientă a celulelor stem hematopoietice pentru pacienții care au nevoie de un transplant de celule stem și de a efectua intervenția într-unul din centrele de transplant din țară;
- b) Să contribuie la creșterea gradului de conștientizare publică și profesională cu privire la donarea de CSH, ca mijloc de a ajuta pacienții;
- c) Să implementeze standardele internaționale de calitate și procedurile operaționale prin programe de educație continuă și studii;
- d) Să dezvolte structura de guvernare pentru implementarea eficientă și responsabilă a misiunii;
- e) Să maximizeze resursele disponibile.

Strategia Ministerului Sănătății în acest domeniu include pe termen mediu susținerea activităților desfășurate de Registru precum și a celor de recrutare, testare și donare de celule stem hematopoietice derulate prin unitățile sanitare desemnate. Astfel, în cadrul programelor naționale de sănătate publică sunt incluse aceste activități specifice finanțate din bugetul de stat. Deasemenea, strategia Ministerului Sănătății în domeniu include susținerea continuă a activităților de informare și comunicare prin echipe de profesioniști și voluntari, care să asigure un grad înalt de informare și conștientizare a populației generale cu dezvoltarea în România a Registrului, care să ajungă la un număr de donatori înscrși comparabil cu al celorlate țări din Comunitatea Europeană.

---

<sup>2</sup> WMDA Strategic Plan for 2013 till 2017 (Document reference: 20130626-WBRD-Strategic Plan), [www.worldmarrow.org](http://www.worldmarrow.org)





### III. OBIECTIVE GENERALE ȘI OBIECTIVE SPECIFICE PENTRU ANUL 2018

#### 1. Managementul, asistența tehnică și implementarea Programului național de transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale

- 1.1. Crearea și gestionarea unei baze de date informatice pe teritoriul României privind persoanele fizice care și-au dat acceptul pentru a dona celule stem hematopoietice și care sunt confirmați și validați, cu cel puțin 60.000 de donatori CSH;
- 1.2. Coordonarea recrutării și înscrierii în RNDVCSH a cel puțin 10.000 de donatori de celule stem hematopoietice care au vârsta cuprinsă între 18 și 60 de ani;
- 1.3. Coordonarea testării HLA cel puțin 5.000 de donatori de CSH în laboratoarele acreditate din țară și testarea a 5.000 de donatori CSH prin tehnica NGS;
- 1.4. Crearea și gestionarea unei baze de date informatice pe teritoriul României pentru pacienții cu indicație de transplant de celule stem hematopoietice de la donator neînrudit;
- 1.5. Căutarea de donatori compatibili de celule stem hematopoietice în baza de date proprie și în baze de date internaționale pentru toți pacienții români cu indicație de transplant de celule stem hematopoietice de la donator neînrudit;
- 1.6. Furnizarea de grefe CSH pentru toți pacienți la care a fost identificat donator de CSH compatibil și realizarea procedurilor de transplant de la donator neînrudit în unul din centrele de transplant din țară;
- 1.7. Coordonarea activităților de prelevare și transplant de celule stem hematopoietice de la donator neînrudit;
- 1.8. Celebrarea Zilei Mondiale a Donatorilor de CSH pe 15 septembrie 2018.
- 1.9. Realizarea a trei (3) evenimente/ activități IEC de promovare a donării CSH, la nivel național și coordonarea activităților de promovare a donării de CSH de la nivelul unităților desemnate care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH;
- 1.10. Propuneri privind Normele tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate publică pentru anii 2017-2018.

#### 2. Implementarea standardelor actualizate și menținerea condițiilor minime cerute de standardele europene și internaționale în domeniu (standardele Asociației Mondiale a Donatorilor de Măduvă - AMDM)

- 2.1. Menținerea certificării pentru standarde de calitate: ISO/IEC 9001:2013 - sistemul de management al calității și pentru ISO/IEC 27001: 2015 - sistemul de management al securității informaționale;
- 2.2. Îndeplinirea condițiilor și păstrarea afilierii ca membru în organizațiile internaționale din domeniul de activitate: Asociația Mondială a Donatorilor de Măduvă (AMDM) – inclusiv în grupurile EMDIS, și Prometheus, Grupul European pentru Transplant de Sânge și Măduvă (GETSM), Federația Europeană pentru Imunogenetică (FEI);



- 2.3. Propunere de HG privind aprobarea cotizațiilor și taxelor plătite de Registrului Național al Donatorilor Voluntari de Celule Stem Hematopoietice în vederea interconectării cu structuri internaționale, pentru anul 2018;
- 2.4. Propuneri de reglementări în domeniul transplantului de CSH pentru transpunerea și implementarea reglementărilor europene și internaționale privind: planul de implementare a unui Identificator Global al Donatorilor Înregistrați (GRID), implementarea Codului Unic European (CUE) pentru asigurarea trasabilității produselor terapeutice utilizate în procedurile de transplant, importul și exportul de celule stem hematopoietice, raportarea vigilenței în domeniul donării și transplantului de CSH.
- 2.5. Actualizarea standardelor de organizare și funcționare;
- 2.6. Formarea profesională a personalului RNDVCSH;
- 2.7. Prezentări la evenimente naționale și internaționale în domeniu;
- 2.8. Colaborarea în calitate de partener la implementarea proiectelor JA europene din domeniu (Grant nr. 676969, HP-JA-2014 – VISTART; grant nr. 785269, HP-JA-2016 - GAPP)
- 2.9. Proiectarea programului și implementarea SCIM și integrarea în SMI (sistemul de management integrat).

### **3. Realizarea interconectării Registrului Național al Donatorilor Voluntari de Celule Stem Hematopoietice cu organismele similare internaționale.**

- 4.1. Stabilirea și menținerea de parteneriate cu organizații internaționale similare;
- 4.2. Menținerea interconectării funcționale (atât pentru donator cât și pentru pacienții cu indicație de transplant de celule stem hematopoietice de la donator neînrudit pentru care nu s-a identificat niciun donator compatibil în Registrul local), cu registrele din Sistemul Informatic European al Donatorilor de Măduvă (EMDIS);
- 4.3. Înscrierea în baza de date internațională a AMDM a cel puțin 50.000 de donatori CSH activi și testați HLA, și menținerea condițiilor de colaborare în Grupul Registrelor Mici și Mijlocii.
- 4.4. Participare în grupurile de lucru ale AMDM
- 4.5. Realizarea rapoartelor anuale către AMDM și EURO CET.

### **4. Căutarea și identificarea de donatori compatibili de celule stem hematopoietice în baza de date proprie pentru pacienți străini.**

- 4.6. Căutarea de donatori români compatibili de CSH în baza de date proprie pentru toți pacienții străini cu indicație de transplant de CSH de la donator neînrudit, la solicitarea reistrelor internaționale mambre AMDM.
- 4.7. Actualizarea serviciilor furnizate și a listei de prețuri pentru aceste servicii.
- 4.8. Furnizarea la cerere a serviciilor solicitate de instituții similar internaționale.



#### IV. REZULTATE OBȚINUTE ÎN ANUL 2018

Una din activitățile principale a RNDVCSH este procesarea cererilor căutare de donatori CSH compatibili și furnizarea grefelor de CSH în vederea realizării transplanturilor de CSH de la donatori neînruțiți, în țară și în străinătate. Astfel că, o altă activitate importantă este organizarea și menținerea unei baze de date complexe cu pacienții care au nevoie de transplant de la donator neînruțit și cu donatorii voluntari de CSH, securizată conform standardelor în vigoare, cu acces controlat limitat la personalul autorizat al RNDVCSH și al unităților desemnate să organizeze activități de recrutare, testare și donare de CSH. Pentru operaționalizarea și funcționarea sistemului informatic al RNDVCSH la nivel național, în baza unui protocol de colaborare cu Serviciul de Telecomunicații Speciale, a fost implementat un set de măsuri specifice securității informatice.

Rolul RNDVCSH este de a coordona și supraveghea activitățile de recrutare, testare și donare de CSH de la donatori neînruțiți, conform standardelor Asociației Mondiale a Donatorilor de Măduvă (numită în continuare AMDM). Pentru realizarea acestor activități, RNDVCSH colaborează cu cele 3 centre de transplant medular, 3 centre de afereză pentru prelevarea de CSH din sânge periferic, 6 laboratoare de testare a histocompatibilității și 18 centre de recrutare a donatorilor de CSH. De asemenea, RNDVCSH are rolul de a populariza ideea de donare, de a înscrie donatori voluntari și de a găsi donatori compatibili pentru pacienții care au nevoie de un transplant de CSH.

Activitatea specifică a RNDVCSH și a unităților sanitare care au desfășurat activități coordonate de RNDVCSH este reflectată de rezultatele din cadrul Subprogramului Național de Sănătate 3.2 - Transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale. Indicatorii de rezultat sunt prezentați în Tabelul nr.1.

Principalele rezultate ale activității RNDVCSH sunt grupate în funcție de domenii de activitate:

- A. Registrul pacienților cu indicație de transplant de CSH
- B. Registrul donatorilor voluntari de CSH
- C. Promovarea donării de CSH
- D. Implementarea standardelor și procedurilor actualizate conform cerințelor europene și internaționale de calitate, prin formare și studii
- E. Realizarea interconectării Registrului Național al Donatorilor Voluntari de Celule Stem Hematopoietice cu organisme similare internaționale.
- F. Serviciile furnizate la solicitarea registrelor internaționale pentru pacienți străini.
- G. Activitatea de import-export CSH și produse celulare adiționale.
- H. Contribuția în cadrul proiecte europene (HP-JA-2014-2020) în domeniul transplantului și transfuziei

**Tabelul nr.1:** Indicatorii de rezultate pentru RNDVCSH și rețeaua unităților sanitare desemnate cu care colaborează, la 31 decembrie 2018

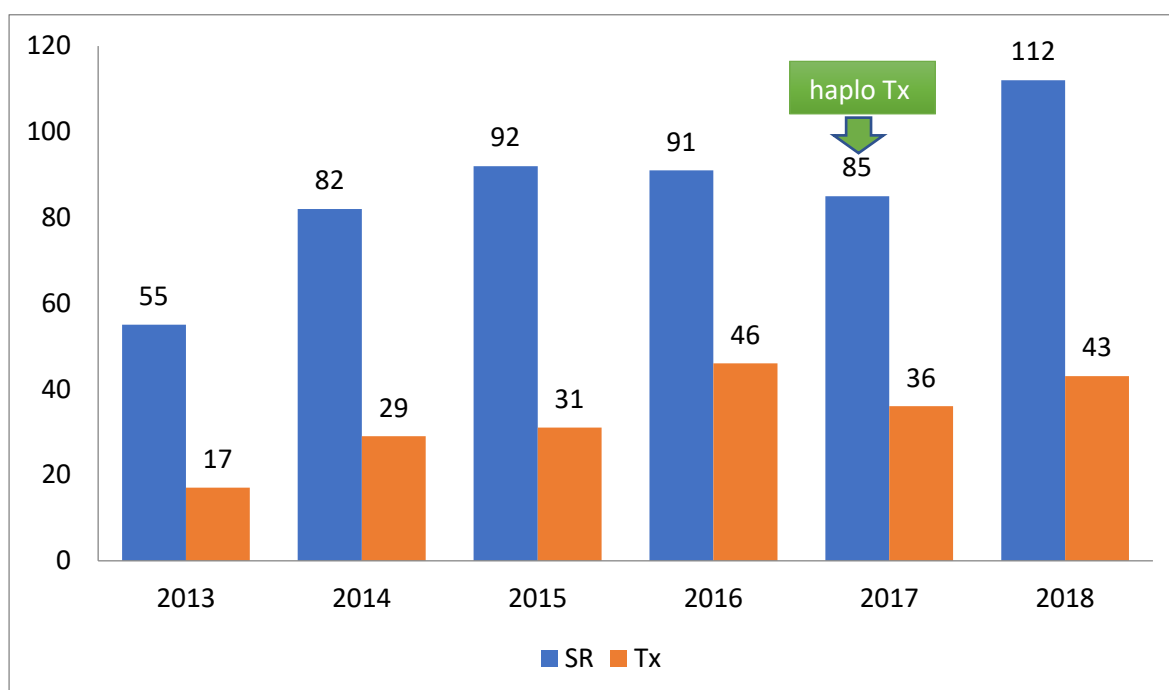
|       | Denumire indicator*                                                                                                                    | Indicatori realizati în 2018 | Indicatori realizati până la 31.12.2018 |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| 1.1   | Nr. de potențiali donatori de CSH înscriși în RNDVCSH                                                                                  | 10090                        | 60073                                   |
| 1.2   | % donatorilor CSH înscriși în RNDVCSH și confirmați în scris din totalul donatorilor CSH înscriși în RNDVCSH (1.2.1/1.2.2*100)         | 87%                          | 95%                                     |
| 1.2.1 | Nr. de donatori CSH înscriși în RNDVCSH și confirmați în scris                                                                         | 8828                         | 56948                                   |
| 1.2.2 | Nr. de donatori CSH înscriși în RNDVCSH                                                                                                | 10090                        | 60073                                   |
| 1.3   | Nr. de pacienți pentru care se caută donator de CSH compatibil în RNDVCSH                                                              | 133                          | 133                                     |
| 1.4   | Nr. de pacienți pentru care se caută donator de CSH compatibil în registre internaționale                                              | 131                          | 131                                     |
| 1.5   | Nr. de persoane informate în cadrul evenimentelor de promovare a donării de CSH                                                        | 51250                        | 306500                                  |
| 1.6   | % donatorilor CSH testați HLA din total donatori înscriși în RNDVCSH (1.6.1/1.6.2*100):                                                | 54%                          | 58%                                     |
| 1.6.1 | Nr. de donatori CSH testați HLA                                                                                                        | 5491                         | 34789                                   |
| 1.6.2 | Nr. de donatori CSH înscriși în RNDVCSH                                                                                                | 10090                        | 60073                                   |
| 2.1   | % donatorilor de sânge din total donatori CSH (2.1.1/2.1.2*100)                                                                        | 77%                          | 83%                                     |
| 2.1.1 | Nr. de donatori de sânge care sunt și donatori CSH                                                                                     | 7720                         | 49756                                   |
| 2.1.2 | Nr. de donatori CSH                                                                                                                    | 10090                        | 60073                                   |
| 2.2   | Nr. de persoane informate în cadrul evenimentelor de promovare a donării de CSH la nivelul centrelor donatorilor de CSH                | 28369                        | 135780                                  |
| 3.1   | % donatorilor CSH testați HLA extins din totalul donatorilor CSH testați HLA la înscrierea în RNDVCSH (3.1.1/3.1.2*100)                | 5%                           | 11,6%                                   |
| 3.1.1 | Nr. total de donatori CSH testați HLA extins                                                                                           | 292                          | 3737                                    |
| 3.1.2 | Nr. total de donatori CSH testați HLA la înscrierea în RNDVCSH                                                                         | 5491                         | 35134                                   |
| 4.1   | Nr. de grefe CSH prelevate de la donatori CSH din RNDVCSH                                                                              | 2                            | 8                                       |
| 4.2   | Nr. de DLI prelevate de la donatori CSH din RNDVCSH                                                                                    | 0                            | 1                                       |
| 4.3   | Nr. de donatori CSH monitorizați postdonare                                                                                            | 14                           | 16                                      |
| 5.1   | % pacienților care au indicație de transplant de CSH de la donator neînruit pentru care s-a identificat donator compatibil CSH         | 65%                          | 64%                                     |
| 5.1.1 | Nr. de pacienți pentru care s-a identificat donator compatibil                                                                         | 106                          | 376                                     |
| 5.1.2 | Nr. de pacienți care au indicație de transplant de CSH de la donator neînruit                                                          | 163                          | 588                                     |
| 5.2   | % pacienților transplantați din total pacienți pentru care s-au identificat donatori neînruțiți de CSH compatibili ( 5.2.1/5.2.2*100): | 41%                          |                                         |
| 5.2.1 | Nr. de pacienți transplantați CSH                                                                                                      | 43                           | 202                                     |
| 5.2.2 | Nr. de pacienți pentru care s-a identificat donator neînruit de CSH compatibil                                                         | 106                          | 376                                     |
| 5.3   | Nr. de transplanturi de la donator CSH neînruit                                                                                        | 43                           | 202                                     |
| 5.4   | Nr. de proceduri DLI de la donator CSH neînruit:                                                                                       | 5                            | 14                                      |
| 5.5   | Nr. de pacienți monitorizați posttransplant de la donator CSH neînruit                                                                 | 142                          | 142                                     |

\* indicatorii de rezultate pentru CD și LT se referă la toți donatorii activi înscriși, respectiv înscriși și testați, fără cei șterși din baza de date a RNDVCSH.

**A. REGISTRUL PACIENȚILOR CU INDICAȚIE DE TRANSPLANT DE CSH**

Registrul pacienților cu indicație de transplant de celule stem hematopoietice de la donator neînrudit, include toți pacienții pentru care centrele de transplant din țară au solicitat inițierea căutării și identificării de donatori compatibili. Până la finele anului 2018, în Registrul pacienților au fost înscrși 517 pacienți. Din aprilie 2013 când RNDVCSH a devenit funcțional, **202 de pacienți** au beneficiat de **transplant de CSH de la donatori neînrudiți**, dintre care 43 pacienți de proceduri de transplant au fost realizate în anul 2018. Evoluția transplanturilor de CSH de la donatori neînrudiți realizate în perioada aprilie 2013 – 31.12.2018, este prezentată în Figura nr.1. Pentru 14 pacienți, din totalul pacienților transplantați a fost nevoie de DLI.

**Figura nr.1:** Număr pacienți noi cu indicație de transplant de CSH și numărul de transplanturi de CSH de la donator neînrudit realizate în perioada aprilie 2013 – 31.12.2018



**Tabelul nr.2:** Ponderea pacienților fără donator compatibil identificat din total pacienți care au indicație de transplant de CSH de la donator neînrudit, în perioada 2013-2018.

| An   | Pacienți noi cu indicație Tx | Tx | Pacienți fără donator compatibil | % pacienți fără donator compatibil |
|------|------------------------------|----|----------------------------------|------------------------------------|
| 2013 | 55                           | 17 | 19                               | 35%                                |
| 2014 | 82                           | 29 | 23                               | 28%                                |
| 2015 | 92                           | 31 | 61                               | 66%                                |
| 2016 | 91                           | 46 | 33                               | 36%                                |
| 2017 | 85                           | 36 | 41                               | 48%                                |
| 2018 | 112                          | 43 | 44                               | 39%                                |



Pentru 43% dintre pacienții cu indicație de transplant de la donator neînruit, nu am identificat donator compatibil. Șansa acestor pacienți de a fi transplantați este doar teoretică.

**Din totalul de 163 pacienți activi, pentru 106 pacienți români au fost identificați donatori compatibili** (pentru 76 de pacienți donatorii au fost identificați în cursul perioadei de raportare). Situația pacienților la 31 decembrie 2018, este următoarea:

- **41 pacienți au fost transplantați cu donatori CSH furnizați de registre internaționale** (1 – Austria, 22 – Germania, 10 – Polonia, 2 – Spania, 3 – Grecia, 1 – Israel, 1 – Portugalia, 1 – Suedia. 37 pacienți transplantați la Institutul Clinic Fundeni București (din care 1 pacient a beneficiat atât de CSH cât și de DLI în cursul anului de raportare) și 2 pacienți transplantați la Spitalul de Urgență pentru Copii "Louis Țurcanu" Timișoara și 2 pacienți la Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș;
- **2 pacienți au fost transplantați cu donatori CSH din Romania** (Institutul Clinic Fundeni București). Pentru unul dintre pacienți prelevarea de CSH s-a făcut centrul de prelevare CSH de la Spitalul de Urgență pentru Copii "Louis Țurcanu", Timișoara;
- **4 pacienți** din Institutul Clinic Fundeni București **au fost infuzați cu limfocite de la donatori (DLI)** din: 1 – Germania, 2 – Polonia, 1 – Elveția (unul dintre pacienți a beneficiat de transplant de CSH și DLI, în 2018). **1 pacient** din Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș a fost infuzat cu limfocite de la un donator din Germania.
- **pentru 35 pacienți s-a finalizat căutarea, au fost identificați donatori compatibili și vor fi transplantați în cursul anului 2019** (după stabilirea planului de transplant de către centrele de transplant din țară și agreearea planului de donare cu registrele internaționale ale donatorilor identificați și confirmați ca fiind compatibili și eligibili).
- **pentru 32 pacienți s-a inițiat căutarea în vederea identificării de donatori compatibili și sunt în diferite stadii ale căutării active** (căutare în vederea identificării unui donator compatibil, testare extinsă a potențialilor donatori identificați, testare de validare).
- **49 pacienți au ieșit din evidență** (19 au decedat în perioada pretransplant; 7 pacienți au optat pentru allotransplant la clinici din străinătate, din surse proprii; 8 pacienți au pierdut indicația de transplant; 1 pacient a pierdut indicația de DLI; 8 pacienți au făcut haplotransplant; 4 pacienți au refuzat transplantul; cu 1 pacient s-a pierdut legătura; iar 1 pacient se află în tratament de întreținere).

Pentru stabilirea compatibilității între pacienții cu indicație de transplant de CSH și potențialii donatori, au fost realizate **testări HLA extinse la 59 de donatorii CSH neînruțiți** selectați de către centrele de transplant ale pacienților:

- 30 de donatori străini potențial compatibili cu pacienții români;
- 29 de donatori români potențial compatibili cu pacienții români;

Pentru validarea compatibilității în vederea confirmării donatorului de CSH selectat pentru pacientul care urmează să fie transplantaat au fost solicitate și **furnizate 140 de probe de sânge**, dintre care:

- 134 probe de sânge recoltate de la donatori străini și
- 6 probe de sânge recoltate de la donatori români.

**Testările de validare** au fost realizate în laboratoarele HLA din țară.





## B. REGISTRUL DONATORILOR VOLUNTARI DE CSH

**Activitate de recrutare și înscriere a donatorilor de CSH** a fost organizată până în luna septembrie în 18 unități sanitare desemnate să desfășoare activități de recrutare (14 centre de transfuzie sanguină și 4 spitale au organizat centre ale donatorilor de CSH), activități de testare (6 unități sanitare care au laboratoare HLA acreditate), activități de donare și respectiv transplat de CSH de la donatori neînruțiți cu pacienții (3 unități sanitare). Din luna octombrie 2018, CTS Sălaj s-a adăugat pe lista unităților desemnate să desfășoare activități de recrutare donatori de CSH, ceea ce a determinat o ușoară creștere a gradului de acoperire cu centre ale donatorilor de CSH la nivel național.

**În anul 2018 au fost înscrise în baza de date a RNDVCSH 10.085 persoane** cu vârsta cuprinsă între 18 și 60 de ani, care și-au dat acceptul pentru a dona CSH. Astfel, dacă la 31 decembrie 2017, erau înscrise **50.100 de persoane, până la 31 decembrie 2018 au fost înregistrate în baza de date 60.185 de persoane** care și-au dat acordul să devină potențiali donatori (nu au fost înregistrate 49 persoane care au solicitat înscrierea, dar care erau deja înscrise în RNDVCSH).

Pe parcursul anului 2018, **161 de persoane** care și-au exprimat dorința de a deveni donatori de CSH, au fost șterse definitiv din baza de date a RNDVCSH. Motivele pentru care au fost șterse sunt următoarele:

- 4 donatori români au donat CSH în anul 2018
- 4 persoane lucrează în altă țară și și-au mutat domiciliu
- 1 persoană a emigrat
- 54 persoane – pentru motive personale;
- 33 persoane – donatorul nu poate fi contactat;
- 1 persoană – limită de vârstă (a împlinit vârsta de 60 de ani)
- 49 persoane - probleme medicale
- 49 persoane erau deja înscrise în RNDVCSH (duplicare înscriere)

Motivele medicale ale persoanelor care au fost șterse sunt următoarele:

- 11 persoane au fost identificate cu probleme de sănătate;
- 38 de persoane cu boli infecțioase care pot fi transmise prin sânge (15 persoane - hepatită B; 4 persoane – hepatită C; 1 persoană – HTLV; 5 persoane – HIV; 13 persoane – sifilis).

La sfârșitul anului în baza de date a RNDVCSH erau înscrise **60.073 persoane** ca potențiali donatori de CSH. Până la 31 decembrie 2018, **56.948 persoane eligibile din punct de vedere medical au fost confirmate ca înscrise în RNDVCSH**, dintre care **8.828 persoane** au primit scrisoare de confirmare pentru înscrierea în RNDVCSH în anul pentru care se face raportarea. 94,79% din totalul donatorilor CSH înscrși în RNDVCSH, sunt confirmați în scris pentru includerea în baza de date a RNDVCSH.

Din totalul donatorilor de CSH înscrși, **82,83 % sunt și donatori de sânge.**

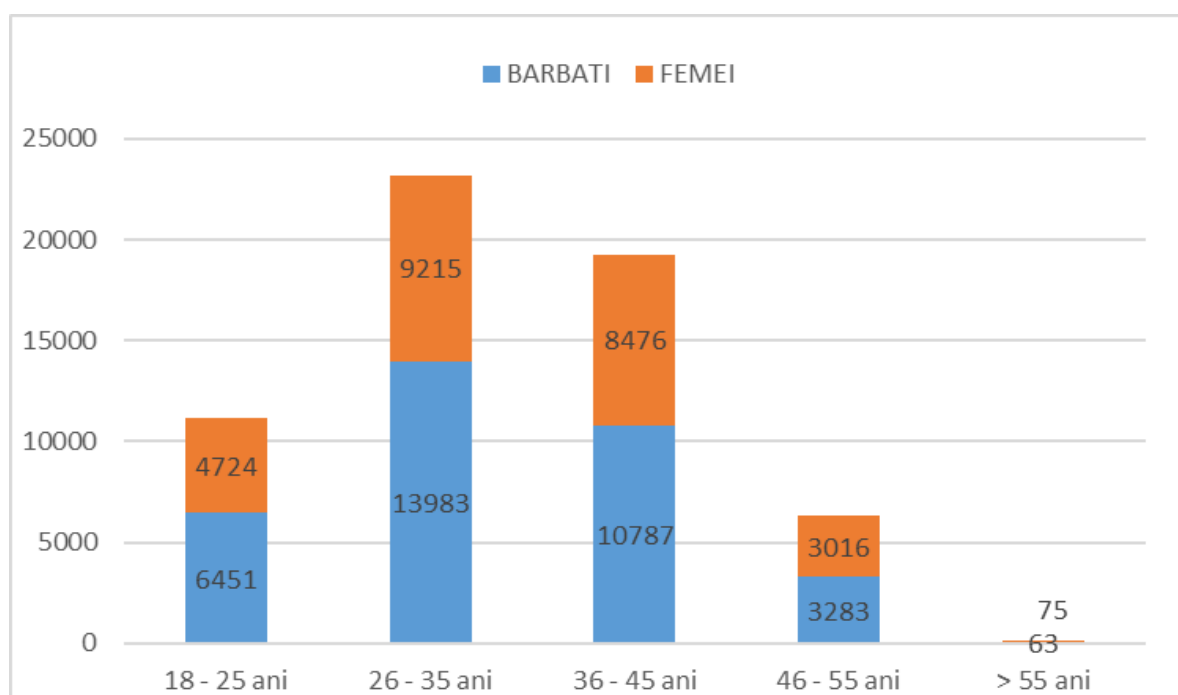
Din totalul donatorilor înscrși în RNDVCSH, **57,54 % sunt bărbați și 42,45 % sunt femei.** Vârsta de înscriere în RNDVCSH este cuprinsă între 18 și 45 de ani. La sfârșitul anului 2018 repartitia pe grupe de vârstă era următoarea: tineri sub 25 de ani 18,60%, persoane cu vârsta cuprinsă între 25 și 45 de ani 70,68%, și 10,71% peste 45 de ani.

Distribuția donatorilor de CSH pe grupe de vârstă, sex este prezentată în Tabelul nr. 3 și Figura nr.2.

**Tabelul Nr.3:** Numărul total al donatorilor de CSH, în funcție de grupa de vârstă și sex, în anul 2018

| Grupa de vârstă a donatorilor CSH<br>înscriși în RNDVCSH | Barbati       | Femei         | Total donatori de CSH,<br>din care: | Donatori de<br>sânge |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|----------------------|
| 18 - 25 ani                                              | 6.451         | 4.724         | 11.175                              | 9.348                |
| 26 - 35 ani                                              | 13.983        | 9.215         | 23.198                              | 18.986               |
| 36 - 45 ani                                              | 10.787        | 8.476         | 19.263                              | 15.955               |
| 46 - 55 ani                                              | 3.283         | 3.016         | 6.299                               | 5.369                |
| > 55 ani                                                 | 63            | 75            | 138                                 | 98                   |
| <b>TOTAL</b>                                             | <b>34.567</b> | <b>25.506</b> | <b>60.073</b>                       | <b>49.756</b>        |

Ponderea persoanelor tinere înscrise în RNDVCSH s-a menținut, contribuind la acesta și strategia de promovare activă a donării de CSH în rândul tinerilor.

**Figura nr.2:** Distribuția donatorilor de CSH înscriși în RNDVCSH, pe grupe de vârstă și sex, la 31 decembrie 2018

Gradul de acoperire la nivel național a scăzut – doar în 16 județe sunt organizate centre al donatorilor de CSH. În 2018 numărul persoanelor care și-au exprimat dorința de a fi donatori voluntari de CSH, au semnat consimțământul, au îndeplinit condițiile de eligibilitate și au fost înscrise în Registru, a înregistrat o ușoară scădere de 2,68% în anul 2018 față de anul 2017.

Număr donatori de CSH înscriși în RNDVCSH, pe centre ale donatorilor de CSH și pe ani este prezentat în Tabelul nr.4 și Figura nr.3.

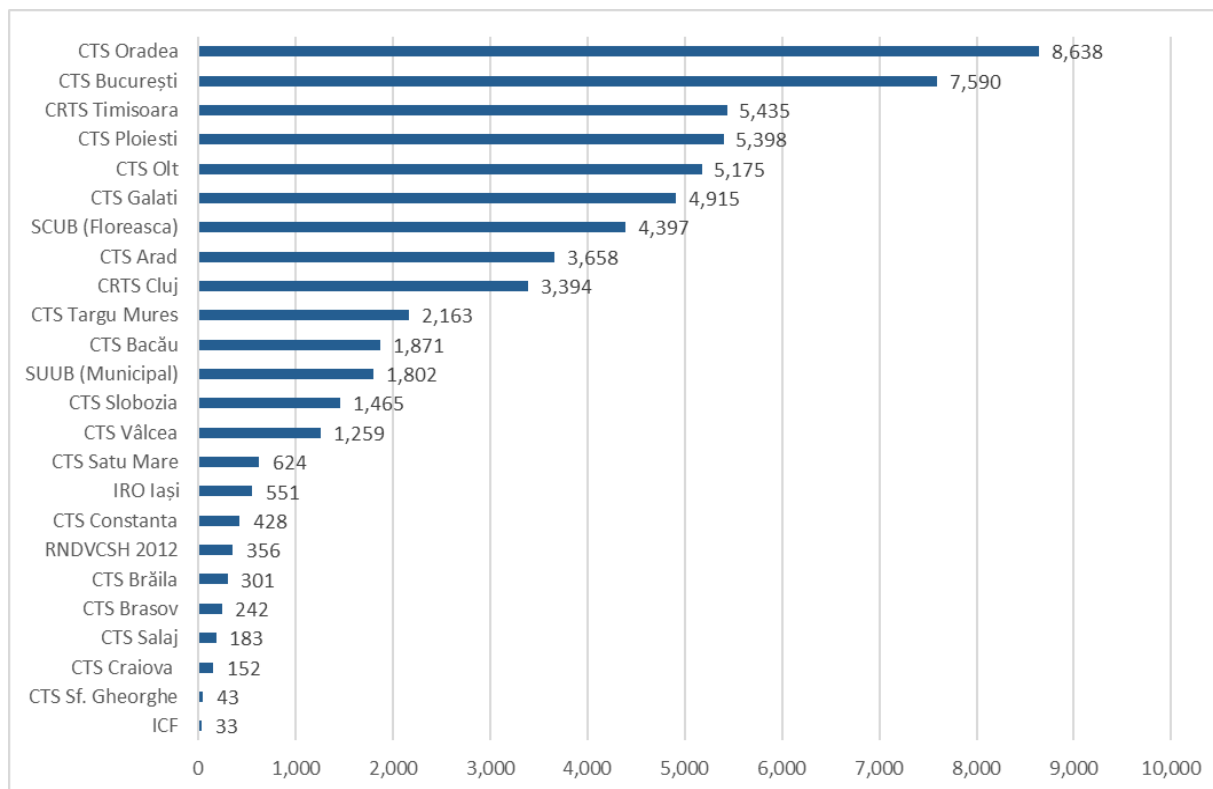
**Tabel 4:** Număr donatori de CSH înscriși în RNDVCSH, pe centre ale donatorilor de CSH și pe ani

| Denumire CD          | Nr. donatori CSH înscriși în 2013 | Nr. donatori CSH înscriși în 2014 | Nr. donatori CSH înscriși în 2015 | Nr. donatori CSH înscriși în 2016 | Nr. donatori CSH înscriși în 2017 | Nr. donatori CSH înscriși în 2018 | Total donatori CSH activi la 31.12.2018 |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| CTS Arad             | 82                                | 576                               | 289                               | 825                               | 907                               | 999                               | 3.658                                   |
| CTS Bacău            |                                   |                                   | 158                               | 527                               | 604                               | 603                               | 1.871                                   |
| CTS Brăila           | 264                               | 37                                | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 301                                     |
| CTS Brasov           | 170                               | 58                                | 8                                 | 0                                 | 6                                 | 0                                 | 242                                     |
| CTS București        | 1.347                             | 2.139                             | 801                               | 735                               | 1.427                             | 1.233                             | 7.590                                   |
| CRTS Cluj            | 228                               | 791                               | 567                               | 601                               | 558                               | 666                               | 3.394                                   |
| CTS Craiova          | 17                                | 88                                | 46                                | 3                                 | 0                                 | 0                                 | 152                                     |
| CTS Constanta        |                                   |                                   |                                   |                                   | 0                                 | 428                               | 428                                     |
| CTS Galati           | 788                               | 1.289                             | 1.059                             | 722                               | 616                               | 540                               | 4.915                                   |
| CTS Ilt              | 711                               | 1.124                             | 1.031                             | 796                               | 611                               | 905                               | 5.175                                   |
| CTS Oradea           | 809                               | 2.065                             | 2.089                             | 1.382                             | 1.204                             | 1.120                             | 8.638                                   |
| CTS Ploiesti         | 815                               | 936                               | 1.093                             | 1.063                             | 863                               | 625                               | 5.398                                   |
| CTS Satu Mare        | 204                               | 284                               | 182                               | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 624                                     |
| CTS Salaj            |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   | 183                               | 183                                     |
| CTS Sf. Gheorghe     |                                   |                                   | 42                                | 0                                 | 0                                 | 1                                 | 43                                      |
| CTS Slobozia         | 454                               | 501                               | 295                               | 120                               | 89                                | 11                                | 1.465                                   |
| CTS Targu Mures      | 184                               | 390                               | 371                               | 443                               | 480                               | 308                               | 2.163                                   |
| CRTS Timisoara       | 267                               | 727                               | 1.134                             | 1.127                             | 1.092                             | 1.108                             | 5.435                                   |
| CTS Vâlcea           |                                   |                                   | 279                               | 156                               | 458                               | 377                               | 1.259                                   |
| ICF                  | 15                                | 1                                 | 3                                 | 7                                 | 6                                 | 1                                 | 33                                      |
| IRO Iași             | 33                                | 124                               | 147                               | 126                               | 86                                | 55                                | 551                                     |
| SCUB (Floreasca)     | 308                               | 671                               | 1.311                             | 795                               | 844                               | 573                               | 4.397                                   |
| SUUB (Municipal)     | 10                                | 10                                | 595                               | 341                               | 511                               | 349                               | 1.802                                   |
| RNDVCSH 2012         | 391                               | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 0                                 | 356                                     |
| <b>Total RNDVCSH</b> | <b>7.097</b>                      | <b>11.811</b>                     | <b>11.500</b>                     | <b>9.769</b>                      | <b>10.362</b>                     | <b>10.085</b>                     | <b>60.073</b>                           |

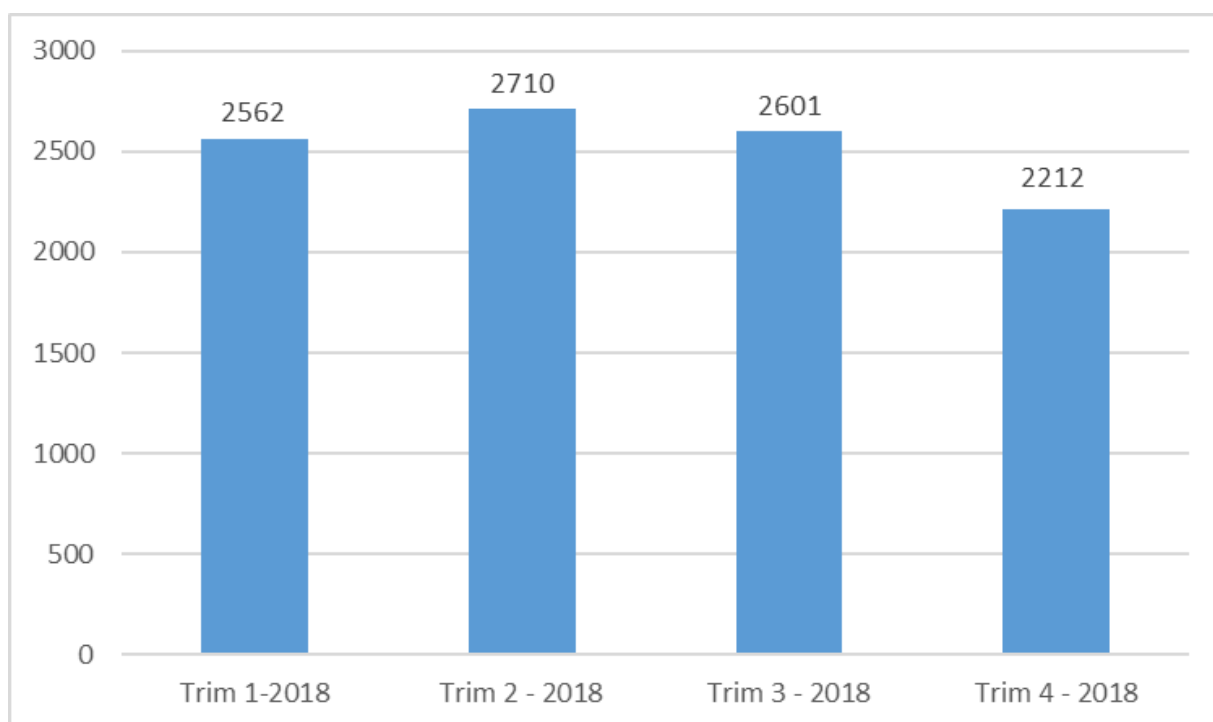
<sup>1</sup> Numărul total de donatori CSH activi la 31 decembrie 2018 nu include donatorii care au fost șterși din baza de date RNDVCSH



**Figura nr.3:** Distribuția pe centre ale donatorilor de CSH a donatorilor înscrși în RNDVCSH, la 31 decembrie 2018



**Figura nr.4:** Numărul donatorilor de CSH recrutați și înscrși în RNDVCSH, pe trimestre, anul 2018



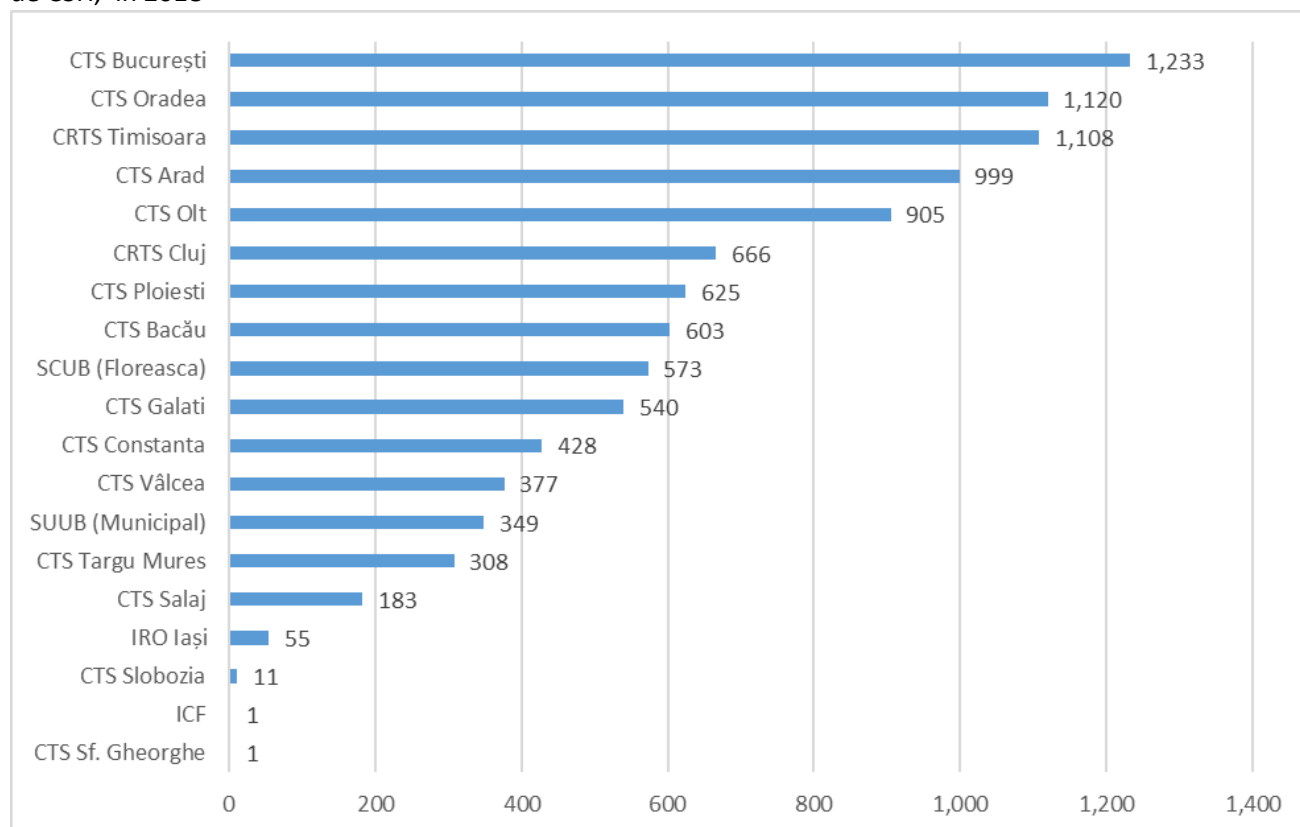


Numărul de persoane înscrise în RNDVCSH este asociat cu numărul de donatori de sânge fidelizați și cu campaniile de promovare și înscriere în RNDVCSH. Ca urmare a activităților de informare/promovare a donării de CSH la nivel național în cadrul campaniei "Donează o șansă la viață", în special cele ocazionate de sărbătorirea Zilei Mondiale a Donatorilor de CSH, numărul de persoane înscrise în RNDVCSH a fost relativ constant, cu o ușoară scădere în trimestrul IV (Figura Nr.4).

Reducerea numărului de donatori CSH înregistrată în trimestrele I și IV, este explicată prin lipsa unor acțiuni de promovare la nivel național, dar și a personalului insuficient pentru activitățile de recrutare și recoltare probe de sânge în vederea înscrierii în Registru. În plus, la nivelul CTS-urilor nu se respectă prevederile punctului IV.3.2.C, punctul 2.1 din anexa 5 din Ordinul 377/2017 care prevede faptul că "la nivelul centrelor de transfuzie sanguină, pentru persoanele care sunt donatori de sânge și își exprimă dorința de a deveni și donatori de CSH, recoltarea probelor de sânge pentru testările HLA și CMV se va face odată cu recoltarea probelor de sânge pentru MTS, la momentul donării de sânge. Pentru donatorii de sânge, rezultatele testării grupei sanguine (AOB și Rh) și MST sunt înregistrate în formularul de consimțământ la înregistrarea în RNDVCSH și luate în considerare la stabilirea eligibilității donatorului de CSH", fapt ce determină donatorii de sânge să renunțe a se mai înscrie în RNDVCSH.

Detalii despre numărul de persoane înscrise în RNDVCSH de către centrele donatorilor de CSH, pentru anul 2018 sunt prezentate în Figura nr.5.

**Figura nr.5:** Numărul donatorilor de CSH recrutați și înscriși în RNDVCSH, pe centre ale donatorilor de CSH, în 2018



**Tabel 5:** Evoluția numărului de donatori de CSH înscriși în RNDVCSH, pe centre ale donatorilor de CSH, în perioada 2013 – 2018

| An                   | 2013                    |                | 2014                    |                | 2015                    |                | 2016                    |                | 2017                    |                | 2018                    |                |
|----------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|
| Denumire CD          | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange |
| CTS Arad             | 82                      | 78             | 576                     | 512            | 289                     | 277            | 825                     | 796            | 907                     | 880            | 999                     | 207            |
| CTS Bacău            |                         |                |                         |                | 158                     | 140            | 527                     | 514            | 604                     | 590            | 603                     | 593            |
| CTS Brăila           | 264                     | 255            | 37                      | 37             | 0                       | 0              | 0                       | 0              | 0                       | 0              | 0                       | 0              |
| CTS Brasov           | 170                     | 157            | 58                      | 57             | 8                       | 7              | 0                       | 0              | 6                       | 3              | 0                       | 0              |
| CTS București        | 1.347                   | 824            | 2.139                   | 780            | 801                     | 217            | 735                     | 302            | 1.427                   | 532            | 1.233                   | 675            |
| CRTS Cluj            | 228                     | 216            | 791                     | 782            | 567                     | 510            | 601                     | 599            | 558                     | 554            | 666                     | 589            |
| CTS Craiova          | 17                      | 17             | 88                      | 74             | 46                      | 27             | 3                       | 2              | 0                       | 0              | 0                       | 0              |
| CTS Constanta        |                         |                |                         |                |                         |                |                         |                | 0                       | 0              | 428                     | 343            |
| CTS Galati           | 788                     | 706            | 1.289                   | 1.167          | 1.059                   | 904            | 722                     | 645            | 616                     | 477            | 540                     | 418            |
| CTS Ilt              | 711                     | 681            | 1.124                   | 1.103          | 1.031                   | 988            | 796                     | 758            | 611                     | 586            | 905                     | 880            |
| CTS Oradea           | 809                     | 777            | 2.065                   | 1.990          | 2.089                   | 2.030          | 1.382                   | 1.377          | 1.204                   | 1.119          | 1.120                   | 933            |
| CTS Ploiesti         | 815                     | 671            | 936                     | 760            | 1.093                   | 1.059          | 1.063                   | 995            | 863                     | 858            | 625                     | 605            |
| CTS Satu Mare        | 204                     | 23             | 284                     | 257            | 182                     | 179            | 0                       | 0              | 0                       | 0              | 0                       | 0              |
| CTS Salaj            |                         |                |                         |                |                         |                |                         |                |                         |                | 183                     | 44             |
| CTS Sf. Gheorghe     |                         |                |                         |                | 42                      | 42             | 0                       | 0              | 0                       | 0              | 1                       | 0              |
| CTS Slobozia         | 454                     | 452            | 501                     | 501            | 295                     | 287            | 120                     | 110            | 89                      | 82             | 11                      | 11             |
| CTS Targu Mures      | 184                     | 87             | 390                     | 381            | 371                     | 276            | 443                     | 306            | 480                     | 462            | 308                     | 284            |
| CRTS Timisoara       | 267                     | 231            | 727                     | 543            | 1.134                   | 890            | 1.127                   | 996            | 1.092                   | 1.004          | 1.108                   | 1.017          |
| CTS Vâlcea           |                         |                |                         |                | 279                     | 56             | 156                     | 103            | 458                     | 412            | 377                     | 314            |
| ICF                  | 15                      | 1              | 1                       | 1              | 3                       | 1              | 7                       | 3              | 6                       | 4              | 1                       | 1              |
| IRO Iași             | 33                      | 2              | 124                     | 15             | 147                     | 21             | 126                     | 14             | 86                      | 16             | 55                      | 17             |
| SCUB (Floreasca)     | 308                     | 265            | 671                     | 616            | 1.311                   | 1.124          | 795                     | 578            | 844                     | 431            | 573                     | 454            |
| SUUB (Municipal)     | 10                      | 0              | 10                      | 3              | 595                     | 430            | 341                     | 320            | 511                     | 443            | 349                     | 334            |
| RNDVCSH 2012         | 391                     | 196            | 0                       | 0              | 0                       | 0              | 0                       | 0              | 0                       | 0              | 0                       | 0              |
| <b>Total RNDVCSH</b> | <b>7.097</b>            | <b>5.639</b>   | <b>11.811</b>           | <b>9.579</b>   | <b>11.500</b>           | <b>9.465</b>   | <b>9.769</b>            | <b>8.418</b>   | <b>10.362</b>           | <b>8.453</b>   | <b>10.085</b>           | <b>7.719</b>   |



**Tabel 6:** Număr donatori de CSH înscriși în RNDVCSH, pe centre ale donatorilor de CSH și pe trimestre, în anul 2018

| Denumire CD          | TRIM 1-2018             |                |                  | TRIM 2 - 2018           |                |                  | TRIM 3 - 2018           |                |                  | TRIM 4 - 2018           |                |                  | Total 2018              |                |                  |
|----------------------|-------------------------|----------------|------------------|-------------------------|----------------|------------------|-------------------------|----------------|------------------|-------------------------|----------------|------------------|-------------------------|----------------|------------------|
|                      | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | % Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | % Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | % Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | % Donatori sange | Donatori CSH, din care: | Donatori sange | % Donatori sange |
| CTS Arad             | 184                     | 73             | 40%              | 288                     | 12             | 4%               | 294                     | 2              | 1%               | 233                     | 120            | 52%              | 999                     | 207            | 21%              |
| CTS Bacău            | 145                     | 145            | 100%             | 150                     | 147            | 98%              | 168                     | 162            | 96%              | 140                     | 139            | 99%              | 603                     | 593            | 98%              |
| CTS București        | 441                     | 206            | 47%              | 300                     | 156            | 52%              | 305                     | 183            | 60%              | 187                     | 130            | 70%              | 1,233                   | 675            | 55%              |
| CRTS Cluj            | 243                     | 240            | 99%              | 201                     | 130            | 65%              | 79                      | 78             | 99%              | 143                     | 141            | 99%              | 666                     | 589            | 88%              |
| CTS Constanta        | 45                      | 26             | 58%              | 90                      | 65             | 72%              | 141                     | 116            |                  | 152                     | 136            | 89%              | 428                     | 343            | 80%              |
| CTS Galati           | 145                     | 110            | 76%              | 143                     | 111            | 78%              | 150                     | 125            | 83%              | 102                     | 72             | 71%              | 540                     | 418            | 77%              |
| CTS Ilt              | 149                     | 136            | 91%              | 246                     | 240            | 98%              | 272                     | 270            | 99%              | 238                     | 234            | 98%              | 905                     | 880            | 97%              |
| CTS Oradea           | 320                     | 269            | 84%              | 243                     | 112            | 46%              | 306                     | 303            | 99%              | 251                     | 249            | 99%              | 1,120                   | 933            | 83%              |
| CTS Ploiesti         | 155                     | 155            | 100%             | 266                     | 247            | 93%              | 127                     | 126            | 99%              | 77                      | 77             | 100%             | 625                     | 605            | 97%              |
| CTS Salaj            | 0                       | 0              | 0                | 0                       | 0              | 0                | 0                       | 0              | 0                | 183                     | 44             | 24%              | 183                     | 44             | 24%              |
| CTS Sf.Gheorghe      | 1                       | 0              | 0%               | 0                       | 0              | 0                | 0                       | 0              | 0                | 0                       | 0              | 0                | 1                       | 0              | 0%               |
| CTS Slobozia         | 11                      | 11             | 100%             | 0                       | 0              | 0!               | 0                       | 0              | 0                | 0                       | 0              | 0                | 11                      | 11             | 100%             |
| CTS Tg. Mures        | 57                      | 57             | 100%             | 90                      | 72             | 80%              | 119                     | 113            | 95%              | 42                      | 42             | 100%             | 308                     | 284            | 92%              |
| CRTS Timis           | 332                     | 264            | 80%              | 318                     | 301            | 95%              | 227                     | 222            | 98%              | 231                     | 230            | 100%             | 1,108                   | 1,017          | 92%              |
| CTS Vâlcea           | 121                     | 112            | 93%              | 107                     | 95             | 89%              | 106                     | 91             | 86%              | 43                      | 16             | 37%              | 377                     | 314            | 83%              |
| ICF                  | 0                       | 0              | 0                | 0                       | 0              | 0                | 0                       | 0              | 0                | 1                       | 1              | 100%             | 1                       | 1              | 100%             |
| IRO Iași             | 4                       | 0              | 0%               | 0                       | 0              | 0                | 47                      | 16             | 34%              | 4                       | 1              | 25%              | 55                      | 17             | 31%              |
| SCUB(Floreasca)      | 102                     | 81             | 79%              | 86                      | 77             | 90%              | 238                     | 181            | 76%              | 147                     | 115            | 78%              | 573                     | 454            | 79%              |
| SUUB(Municipal)      | 107                     | 103            | 96%              | 182                     | 176            | 97%              | 22                      | 22             | 100%             | 38                      | 33             | 87%              | 349                     | 334            | 96%              |
| <b>Total RNDVCSH</b> | <b>2,562</b>            | <b>1,988</b>   | <b>78%</b>       | <b>2710</b>             | <b>1941</b>    | <b>72%</b>       | <b>2601</b>             | <b>2010</b>    | <b>77%</b>       | <b>2212</b>             | <b>1780</b>    | <b>80%</b>       | <b>10,085</b>           | <b>7,719</b>   | <b>77%</b>       |

Notă: La momentul recrutării, toți donatorii CSH înscriși au consimțământ scris.

**Activitate de testare a donatorilor de CSH** la înscriere a fost realizată cu acuratețe de către 6 laboratoare de testare HLA., markeri pentru boli infecțioase și a altor markeri de grup sanguin). La 31 decembrie 2018, numărul de donatori de CSH înscriși în RNDVCSH și testați HLA este de **34.789**, din care **5.883** donatori de CSH au fost testați HLA în anul 2018.

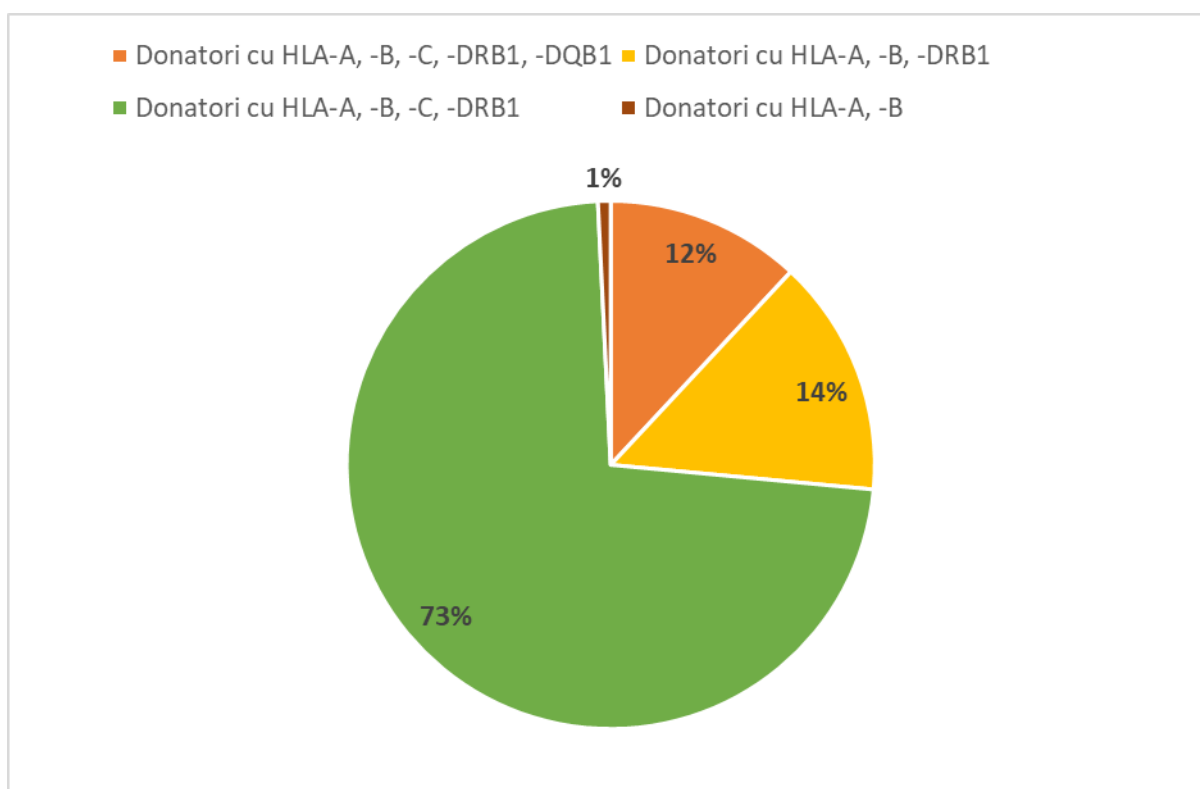
La 31 decembrie 2018, RNDVCSH **din totalul de 60.073 donatori de CSH înscriși în RNDVCSH, doar 57,91% sunt testați HLA (34.789 donatori de CSH activi** – acest număr nu include donatorii testați HLA care au fost șterși din RNDVCSH până la 31.12.2018), cauza fiind pe de o parte capacitatea limitată de testare a laboratoarelor HLA acreditate (maximum 10.000 testări/an), iar pe de altă parte discontinuitatea în asigurarea fondurilor cu aceasta destinație.

În baza de date locală, distribuția donatorilor de CSH în funcție de nivelul testării HLA este următoarea:

- 271 donatori CSH testați HLA-A, -B;
- 5.058 donatori CSH testați HLA-A, -B, -DRB1;
- 25.304 donatori CSH testați HLA-A, -B, -C, -DRB1;
- 4.156 donatori CSH testați HLA-A, -B, -C, -DRB1, -DQB1;

-

**Figura nr.6:**



**FINANȚAREA** activităților din cadrul Subprogramului Național de Sănătate IV.3.2 - Transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale, pentru anul 2018, a fost **14.633.343.94 lei**. Detalierea finanțării PNS IV.3.2 pe surse de finanțare și tipuri de unități sanitare este prezentată în Anexa nr.4.

### C. PROMOVAREA DONĂRII DE CSH

**Obiectivele de promovare în cadrul campaniei de comunicare "Donează o șansă la viață!", pentru anul 2018 au fost:**

**1. Informarea populației generale, în special a persoanelor între 18 și 45 de ani, despre transplantul și donarea de CSH.**

Activități:

- Optimizarea și promovarea site-ului dedicat publicului general cu informații generale [www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro) și a site-ului instituțional care include și informații pentru profesioniștii din domeniul de activitate al RNDVCSH [www.rndvcsh.ro](http://www.rndvcsh.ro);
- Tipărirea materialelor de informare (pliante, broșuri, fluturași, afișe, bannere);
- Distribuirea materialelor de informare (pliante, broșuri, fluturași, afișe, bannere) în rețeaua de instituții partenere din țară și în cadrul unei acțiuni tip caravană;
- Funcționarea unui **tel verde** și asigurarea activității de informare telefonică;
- Actualizarea bazei de date cu susținătorii și a unui calendar de activități derulate cu și prin aceștia (întâlniri informale regulate și evenimente formale, crearea de parteneriate – SRM, SRTM, ASSMB, Filarmonica Română, ARTEXIM, ARDCEL etc);
- Instruirea voluntarilor care au colaborat pentru promovarea donării de CSH;
- Identificarea și crearea unei echipe de profesioniști și voluntari pentru comunicarea online care să includă și dezvoltarea unei pagini facebook cu informații generale despre transplantul și donarea de CSH și postarea de evenimente, povești și alte informații care să permită atragerea a câtor mai multe persoane, atât ca prieteni ai paginii cât și ca donatori înregistrați în baza de date a Registrului;
- Crearea pe site-ul [www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro) a unei pagini dedicată înscrieri on-line.

Rezultate obiectiv de promovare nr.1:

- Site-ul dedicat publicului general [www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro) și site-ul instituțional care include și informații pentru profesioniștii din domeniul de activitate al RNDVCSH [www.rndvcsh.ro](http://www.rndvcsh.ro) au fost optimizate și promovate; cele două site-uri au avut peste 62.000 de accesări ([www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro): 20.388 de utilizatori și 50.146 de accesări; [www.rndvcsh.ro](http://www.rndvcsh.ro): 2.916 de utilizatori și 12.211 de accesări); peste 400 de persoane au solicitat pe e-mailul institutiei informații suplimentare despre cum să devină donator de CSH și care au primit răspunsuri la întrebări și informații suplimentare;
- Comunicarea on-line derulată de echipa RNDVCSH s-a făcut și prin intermediul paginii facebook care la sfârșitul anului 2018, peste 2.761 de prieteni "Like!" ;
- Pentru informare și consiliere a fost funcțional serviciul **TelVerde 080 088 STEM (7836)**, număr apelabil din rețeaua Telekom România;
- Materialele de informare (pliante, broșuri, fluturași, afișe, bannere) au fost produse, distribuite unităților sanitare care desfășoară activități de recrutare donatori de CSH și utilizate în cadrul evenimentelor/activităților IEC;
- Parteneriat RNDVCSH cu ASSMB Campania Universităților în care va fi promovată donarea de celule stem și înscrierea în Registru printre studenți din București, această campanie va fi desfășurată pe parcursul anului 2019
- Parteneriat RNDVCSH și ARTEXIM: donatori și pacienți au fost invitați la concursul George Enescu în perioada desfășurării campaniei cu ocazia Zilei Mondiale a Donatorilor de Celule Stem Hematopoietice.
- Cu ocazia lansării campaniei "**Înscrie-te on-line**" s-au înscris peste 400 de persoane

## 2. Creșterea gradului de sensibilizare a populației, în special a persoanelor cu vârste între 18 și 45 de ani, cu privire la cazurile care au nevoie de transplant de CSH.

### Activități:

- Identificarea unor cazuri actuale pentru care să încurajăm persoanele între 18 și 45 de ani să se înscrie în RNDVCSH și să doneze, în cazul în care se dovedesc a fi compatibili – prin implicarea comunităților din care provin pacienții care nu au donator compatibil identificat, spoturi, campanii virale în mediul online, etc.
- Identificarea unor foști pacienți, a unor donatori și a voluntarilor care să își spună "povestea", iar aceasta să fie redată cu sprijinul unor voluntari profesioniști în diverse maniere de la afișe, broșuri, testimoniale, etc.
- Diseminarea „poveștilor” prin intermediul voluntarilor și în mediul on-line ([www.registru-celule-stem](http://www.registru-celule-stem), pagina Facebook).

### Rezultate obiectiv de promovare nr.2:

- Crearea și producerea unui spot video pentru promovarea donării de celule stem hematopoietice care a fost difuzat în mijloacele de transport în comun (RATB) cât și în stațiile de metrou (Metrorex) pe toată perioada campaniei.
- Crearea unui spot video pentru susținerea campaniei de înscriere on-line care a fost lansată de doamna ministru Sorina Pintea la conferința de presă din 17 septembrie (<https://www.registru-celule-stem.ro/implicate/>)

## 3. Creșterea numărului de înscriși în Registrul Național al Donatorilor de Celule Stem Hematopoietice

### Activități:

- Campanii de informare și promovare
- Trimiterea trusei de recoltare la toți cei care s-au înscris on-line pe site-ul [www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro)

### Rezultate obiectiv de promovare nr. 3:

- Miercuri 07 februarie 2018, RNDVCSH a organizat Campania „Donează o șansă la viață! pentru Anca”. Aceasta s-a desfășurat la Spitalul Orășenesc “Prof. Dr. Ioan Pușcaș” din Șimleu Silvaniei str. George Coșbuc nr. 29 între orele 9.00 – 13.00 la parterul spitalului. Pentru informare, consiliere și recoltarea probelor de sânge pentru testele necesare înscrierii în Registru s-a deplasat o echipă coordonată de RNDVCSH de la Centrul de Transfuzie Sanguină Oradea. Pentru cei care au dorit să se înscrie și nu erau în zona organizării campaniei au putut face asta la Centrele Donatorilor de Celule Stem Hematopoietice organizate în Centrele de Transfuzie Sanguină din Arad, Bacău, Constanța, Galați, Oradea, Ploiești, Râmnicu Vâlcea, Sf. Gheorghe, Slatina, Slobozia, Târgu-Mureș, Timișoara, în Iași la Institutul Regional de Oncologic, în București la Centrul de Transfuzie Sanguină, Spitalul Clinic de Urgență Floreasca, Spitalul Universitar de Urgență și Institutul Clinic Fundeni.
- Sâmbătă 24 februarie 2018, RNDVCSH a organizat evenimentul „Fii eroul din umbra! Donează o șansă la viață!”. Evenimentul s-a desfășura în următoarele locații: Municipiul București, la Centrul de Transfuzie Sanguină București, strada Constantin Caracăș nr. 2-8, în intervalul orar 10.00-13.00 și în Municipiul Constanța, la Centrul Regional de Transfuzie Sanguină Constanța, strada Nicolae Iorga, nr. 85, în intervalul orar 09.00-13.00. Evenimentul a fost realizat pentru informarea și conștientizarea posibilității donării de celule stem hematopoietice de la donator neînrudit. Populația generală trebuie să știe că pentru aproape jumătate dintre pacienți nu există donator compatibil, există șanse mai mari în rândul celor care provin din aceeași comunitate cu pacienții. Din acest motiv este important să creștem numărul persoanelor înscrise.

- Ziua mondială a cancerului de sânge este o zi globală de conștientizare dedicată luptei împotriva cancerului de sânge. Creat de DKMS în 2014, ziua de conștientizare se desfășoară anual pe 28 mai și este deschisă donatorilor, pacienților, prietenilor, familiilor, companiilor, organizațiilor și oricui este pregătită să le sprijine. La fiecare 35 de secunde, cineva undeva în lume este diagnosticat cu cancer de sânge. Pentru mulți oameni diagnosticați cu cancer de sânge, o donare de celule stem hematopoietice de la un donator neînrudit corespunde cu singura lor șansă de supraviețuire. Campania s-a organizat în 29 și 30 mai 2019 la Cluj în cadrul Universității de Medicină și Farmacie Iuliu Hațieganu Cluj-Napoca strada Gheorghe Marinescu numărul 23, între orele 09.00 – 16.00.
- Sub mesajul **„Fii șansa la viață a unui semen de-al tău”**, în perioada 13-16 septembrie 2018, a avut loc **Campania „Donează o șansă la viață”**, care și-a propus creșterea informării populației generale cu privire la donarea de celule stem hematopoietice și conștientizarea importanței înscrierii în RNDVCSH. Campania s-a derulat la nivel național, în București și alte 15 orașe: Arad, Bacău, București, Cluj-Napoca, Constanța, Galați, Iași, Oradea, Ploiești, Râmnicu Vâlcea, Slatina, Târgu Mureș, Timișoara și Simleul Silvaniei. În toate orașele au avut loc activități de informare despre ce presupune donarea de celule stem hematopoietice, precum și activități de promovare a înscrierii în RNDVCSH, pentru creșterea numărului de posibili donatori la 100.000.
- În București, Campania **„Donează o șansă la viață!”** a fost organizată de către RNDVCSH împreună cu centrele donatorilor de celule stem hematopoietice de la Centrul de Transfuzie Sanguină București, Spitalul Universitar de Urgență București, Spitalul Clinic de Urgență București, Societatea Română de Hematologie, Societatea Română de Transplant Medular, ASSMB, Asociația pentru Registrul Donatorilor de Celule Stem (ARDCEL), ARTEXIM și Filarmonica Română. În piața George Enescu din București a fost organizat un punct de informare unde un număr de 3.000 de persoane au beneficiat de informare și consiliere. La centrul mobil de donare un centru mobil de donare 81 de persoanele cu vârsta cuprinsă între 18 și 45 ani s-au și înscris în RNDVCSH, devenind potențiali donatori. Echipa de campanie RNDVCSH a oferit, prin intermediul unor bloggeri de renume posibilitatea de a explica impactul transplantului de celule stem hematopoietice asupra vieții lor, povestit atât de pacienți cât și donatori.
- **Ziua Mondială a Donatorilor Voluntari de Celule Stem Hematopoietice (ZMDVCSH)** este sărbătorită la nivel mondial în **15 septembrie 2018** (a treia sâmbătă a lunii septembrie). O zi unică în care am mulțumit tuturor donatorilor care s-au înscris pentru a dona celulele stem hematopoietice pentru pacienții neînruțiți care au nevoie de un transplant. În București cu ocazia ZMDVCSH a fost realizat în onoarea donatorilor, pe fațada Ateneului Român, clădire simbol a românilor, un **video mapping cu tema THANK YOU DONOR** - poveste despre speranțele pacienților la o nouă șansă la viață posibilă prin generozitatea donatorilor. Celebrarea ZMDVCSH a fost marcată și prin organizarea unei **conferințe de presă la care au participat ministrul sănătății**, doamna Sorina Pinte, pacienți și donatori, profesioniști din domeniul transplantului de CSH și voluntari. În cadrul conferinței a fost lansată **campania „Înscrie-te online”** - care permite oricărei persoane din România să se înscrie în Registru mult mai ușor, dar mai ales celor care nu au în localitatea de domiciliu un centru al donatorilor de celule stem hematopoietice. Cu ajutorul unor bețe cu tampon de vată sterile, urmând instrucțiunile din trusa de recoltare, oricine se poate înscrie ca potențialul donator în RNDVCSH, de la el acasă. Lansarea campaniei de înscriere online crează posibilitatea înscrierii ca potențiali donatori și a persoanelor din zonele în care nu există un Centru al Donatorilor de Celule Stem Hematopoietice. Campania realizată de RNDVCSH cu ocazia ZMDVCSH a fost apreciată la nivel internațional și a fost **nominalizată pentru premiul de originalitate acordat de Asociația Mondială a Donatorilor de Măduvă (AMDM)**.
- În cadrul evenimentelor de promovare a donării de CSH desfășurate de către RNDVCSH în anul 2018, la nivel local au fost informate și s-au distribuit materiale publicitare la un număr de 50.000 de persoane.



**Tabel nr.7:** Locațiile și perioada desfășurării evenimentelor în țară

| Centrul donatorilor CSH                           | Perioada derulării evenimentului | Locația desfășurării caravanei "Donează o șansă la viață!"                              |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Centrul de Transfuzie Sanguina Arad               | 14-16.09.2018                    | Arad Open Air Festival 2018 - Aeroport Arad - promovare                                 |
| Centrul de Transfuzie Sanguina Bacau              | 12.09.2018                       | Spitalul Orasenesc Buhuși - promovare                                                   |
|                                                   | 13-14.09.2018                    | CTS Bacau - promovare și înscriere                                                      |
|                                                   | 15.09.2018                       | CTS Bacau - promovare și înscriere                                                      |
| Centrul Regional de Transfuzie Sanguina Cluj      | 15.09.2018                       | CTS Cluj - promovare și înscriere                                                       |
| Centrul Regional de Transfuzie Sanguina Constanta | 13.09.2018                       | Protoieria Medgidia (Biserica Sf.Petru si Pavel) - promovare și înscriere               |
|                                                   | 16.09.2019                       | Sat Schitu, Com Costinesti - promovare și înscriere                                     |
| Centrul de Transfuzie Sanguina Galati             | 13-16.09.2018                    | CRTS Galati - promovare și înscriere                                                    |
| Centrul de Transfuzie Sanguina Olt                | 13.09.2018                       | Centrul Olimpia Slatina - promovare și înscriere                                        |
| Centrul de Transfuzie Sanguina Oradea             | 13-16.09.2018                    | Piata Unirii și Str.Republicii Oradea-promovare                                         |
|                                                   | 14.09.2018                       | CTS Oradea - promovare și înscriere                                                     |
| Centrul de Transfuzie Sanguina Ploiești           | 11.09.2018                       | Antena 1 Ploiesti - emisiune locala                                                     |
|                                                   | 12.09.2018                       | Prahova TV - emisiune TV                                                                |
|                                                   | 13.09.2018                       | Scoala postliceala FEG - promovare                                                      |
|                                                   | 14.09.2018                       | Colegiul National Mihai Viteazu-promovare                                               |
|                                                   | 15.09.2018                       | Centrul Civic Ploiesti - promovare și înscriere                                         |
|                                                   | 15.09.2018                       | Scoala Postliceala Regina Maria - promovare și înscriere                                |
|                                                   | 17.09.2018                       | CTS Ploiesti                                                                            |
| Centrul de Transfuzie Sanguina Tg. Mureș          | 13-14.09.2018                    | Acțiuni stradale, împreună cu studenții de la Liga Studentilor Mediciniști - promovare; |
|                                                   | 15.09.2018                       | Promenada Mall, împreună cu studenții de la Liga Studentilor Mediciniști - promovare;   |
| Centrul Regional de Transfuzie Sanguina Timiș     | 13-14.09.2018                    | CRTS Timisoara - promovare și înscriere                                                 |
|                                                   | 15.09.2018                       | Centrul orasului Timișoara - Piața Libertății                                           |
| Centrul de Transfuzie Sanguina Vâlcea             | 14.09.2018                       | CTS Valcea - promovare și înscriere                                                     |
|                                                   | 15.09.2018                       | Centrul orasul Horezu-promovare; Spitalul Horezu - promovare și înscriere               |
| Institutul Regional de Oncologie Iași             | 15.09.2018                       | Parcul Copou - promovare și înscriere                                                   |
|                                                   | 15.09.2018                       | Conferinta de presa                                                                     |
|                                                   | 16.09.2018                       | Intrare Parcul Expozitiei - promovare și înscriere                                      |
| Voluntar RNDVCSH                                  | 17.09.2018                       | Spitalul Orasenesc Simleul Silvaniei - promovare și înscriere                           |



- A fost monitorizată reflectarea în presă a evenimentelor IEC, iar principalele articole din presa scrisă, precum și emisiunile radio și TV pot fi accesate pe site-ul [www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro);
- Rapoartele pentru cele două site-uri și raportul Facebook sunt prezentate detaliat în Anexa nr. 5
- Crearea unei aplicații care comunică cu site-ul [www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro) care ne permite managementul înscrierilor on-line (de la înscrierea pe site, până la trimiterea trusei de recoltare la donator, întoarcerea probelor biologice recoltate de la donator la Registru, și trimiterea la laboratorul care face tiparea HLA).

#### D. IMPLEMENTAREA STANDARDELOR ȘI PROCEDURILOR NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE DE CALITATE

Reglementările internaționale care trebuie luate în considerare pentru standardele de calitate la nivelul Registrelor sunt următoarele:

- Standardele Asociației Mondiale a Donatorilor de Măduvă (AMDM);
- Principiile directe OMS pentru celule umane, tesuturi și transplantul de organe - Principiul director nr.10 care se referă la rezultatele pe termen scurt și lung și sistemul de calitate (trasabilitate, vigilență, evenimente și reacții adverse);
- Cerințele stipulate în Directivele Europene (2004 /23 /CE privind stabilirea standardelor de calitate și securitate pentru donarea, obținerea, controlul, prelucrarea, conservarea, stocarea și distribuția țesuturilor și a celulelor; Directiva 2006/86/UE; Directiva 2015/565/UE; Directiva 2015/566/UE) și transpuse în legislația națională;
- standardele și cerințele organizațiilor internaționale care activează în domeniul transplantului de celule stem și terapie (EMBT, JACIE, FACT, EFI, etc.);
- cerințele standardelor de calitate: ISO/IEC 9001:2013 - sistemul de management al calității și ISO/IEC 27001: 2015 - sistemul de management al securității informaționale.

Registrele donatorilor de CSH membre ale AMDM, primesc certificarea, respectiv calificarea/acreditarea AMDM pe baza aderării la standardele internaționale de referință. În acest sens, în anul 2018 activitățile RNDVCSH au fost următoarele:

- **Revizuirea procedurilor operaționale** pentru procedurile specifice efectuate în Registru (inclusiv proceduri standard de operare, ghiduri și formularele de raportare) și implementarea acestora.
- În anul 2018, RNDVCSH a pregătit **recertificarea pentru standarde de calitate: ISO/IEC 9001:2013 - sistemul de management al calității și pentru ISO/IEC 27001: 2015 - sistemul de management al securității informaționale.**
- **Plata taxelor anuale și recunoașterea ca membru în organizațiile internaționale** din domeniul de activitate: Asociația Mondială a Donatorilor de Măduvă (AMDM), Grupul European pentru Sânge și Transplant de Măduvă (GESTM), Federația Europeană pentru Imunogenetică (FEI). Cuantumul anual al taxelor a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 635 din 23 august 2018 privind aprobarea plății cotizațiilor și taxelor pentru realizarea interconectării cu instituții similare internaționale în domeniul donatorilor voluntari de celule stem hematopoietice, precum și pentru acreditarea laboratoarelor de imunogenetică și histocompatibilitate, în anul 2018.
- **Implementarea standardelor AMDM** de organizare și funcționare la nivelul RNDVCSH și a unităților desemnate care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH: au fost organizate două cursuri de instruire pentru personalul unităților desemnate care realizează activități de recrutare, testare și donare coordonate de RNDVCSH, cursuri creditate de organismele profesionale; a fost realizată evaluarea capacității de funcționare a laboratoarelor de testare; a fost monitorizată continuu complianța unităților din rețeaua RNDVCSH pentru toate standardele aplicabile; a fost menținută interconectarea securizată (VPN securizat, certificate digitale de acces furnizate de Serviciul de Telecomunicații Speciale, acces restricționat conform politicii de utilizare a e-mailului și parolelor) și a fost inițiată pregătirea pentru introducerea codului unic de identificare al donatorilor la nivel global (GRID); două persoane cu responsabilități în căutarea și identificarea de donatori compatibili au absolvit cursuri organizate de AMDM care sunt recunoscute internațional, iar alte două au fost înscrise și au început aceste cursuri de formare profesională (durată 9 luni).
- În anul 2018, RNDVCSH împreună cu unitățile desemnate pentru a desfășura activități de recrutare, testare și donare coordonate de Registru), a îndeplinit condițiile cerute de standardele europene și internaționale în domeniu: standarde de calitate, de securitate a datelor, de

organizare și funcționare, asigurarea trasabilității donatorilor, instruirea personalului implicat și standarde de comunicare cu donatorii. Au fost **raportați către AMDM indicatorii de performanță** – acești indicatori cheie de performanță se bazează pe raportul anual al WMDA și pe raportul de discrepanță HLA. Obiectivul este de a stimula organizațiile să-și îmbunătățească procesele prin furnizarea de valori-tintă care ar trebui să fie realizabile pentru organizarea lor. Îmbunătățirea performanței unui registru al donatorilor de celule stem hematopoietice înseamnă servicii mai rapide pentru pacienți și asigură o calitate înaltă continuă în căutarea unui donator adecvat și colectarea de produse de celule stem hematopoietice.

- RNDVCSH este membru în trei **grupuri de lucru ale AMDM**:
  - a) GRID - este un grup de lucru pentru implementarea unui identificator global al donatorilor înregistrați al cărui scop este de a asista dezvoltarea și punerea în aplicare a acestui concept la nivelul Registrele donatorilor neînruțiți de CSH facilitează schimbul de produse CSH în întreaga lume. Acest proiectul presupune un demers etapizat și multi-anual care vizează implementarea noului sistem la nivel internațional. Pentru o mai bună comunicare la nivel național și internațional și pentru a preveni erorile de identificare a donatorilor sau unităților de sânge cordonal, este necesar un sistem care să asigure, la nivel global, o identificare unică și consecventă a potențialilor donatori. Pentru a implementa cu succes acest proiect, toate organizațiile implicate în procesul de recrutare, facilitare și furnizare de celule stem hematopoietice de la donatori voluntari trebuie să colaboreze. Sisteme înființate, cum ar fi ISBT-128 sau codul unic european (SEC), care standardizează terminologia, identificarea, codificarea și etichetarea produselor medicale de origine umană, servesc ca bază pentru implementarea cu succes a GRID-ului internațional.
  - b) Prometheus – este un grup de lucru al cărui scop este actualizarea standardelor și stabilirea limbajului de lucru comun pentru Registrele care utilizează această platformă informatică.
  - c) GEMS – este grupul registrelor mici și mijlocii care are ca scop identificarea problemelor comune și a soluțiilor la aceste probleme.
- Proiectarea programului și **dezvoltarea sistemului de control intern managerial** - SCIM (cerință pentru instituțiile publice)

## E. REALIZAREA INTERCONECTĂRII RNDVCSH CU ORGANISMELE SIMILARE INTERNAȚIONALE

În contextul intrării în vigoare a Regulamentului Uniunii Europene care stabilește normele referitoare la protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal, precum și normele referitoare la libera circulație a datelor cu caracter personal, protecția datelor și securitatea, precum și confidențialitatea donatorilor și a pacienților devin din ce în ce mai importante. Informațiile medicale și genetice continuă să devină mai apreciate de infractorii cibernetici, autoritățile de reglementare a confidențialității răspund prin aplicarea unor restricții sporite privind securitatea cibernetică și protecția exporturilor de date transfrontaliere aplicate informațiilor personale. AMDM a înființat Comitetul pentru Securitate și Informații privind Securitatea Informațiilor al AMDM, cu scopul de a ajuta membrii AMDM în educația privind riscurile cibernetice și aplicarea practică a celor mai bune practici de risc cyber. **Toate registrele membre AMDM care au listați donatori de CSH în baza de date internațională au semnat un acord cu AMDM.** Deoarece registrele din statele membre UE au obligația implementării RPD (GDPR), RNDVCSH trebuie **să semneze acorduri cu toate registrele partenere, acorduri care sunt obligatorii pentru Registrele interconectate în EMDIS** (Sistemul Informatic European al Registrelor Donatorilor de Măduvă).

În anul 2018, prin intermediul Sistemului Informatic European al Donatorilor de Măduvă (EMDIS), a fost funcțională interconectarea cu registre din 23 țări (atât pentru donator, cât și pentru pacienții cu indicație de transplant de CSH de la donator neînrudit pentru care nu s-a identificat niciun donator compatibil în Registrul local): Austria, Africa de Sud, Belgia, Canada, Cehia, Cipru, Croația, Danemarca, Elveția, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Israel, Italia, Lituania, Marea Britanie, Olanda, Polonia, Slovacia, Spania, Suedia, SUA (Gift of Life) și Ungaria. Matricea de operare a RNDVCSH cu registrele membre ale EMDIS este prezentată în Anexa nr.7.

Pentru îndeplinirea condițiilor EMDIS au fost realizate următoarele activități:

- Actualizarea aplicației Prometheus Network – software dedicat managementului donatorilor și pacienților – 122 utilizatori (personalul registrului și personalul desemnat din unitățile sanitare desemnate prin ordin al ministrului sănătății nr.9/2013 și desemnat conform anexelor din protocoalele de colaborare cu aceste instituții care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH).
- Au fost achiziționate un număr de 6 stații de lucru pentru a permite interconectarea la nivel național, asigurarea unei viteze de lucru corespunzătoare și condiții de compatibilitate software.
- A început și finalizat pachetul de implementare EMDIS 14 care a inclus primul pas pentru introducerea GRID în EMDIS.
- Au fost stabilite etapele și a fost realizat planul de implementare a GRID (Identificator Global al Donatorilor Înregistrați). Procesul de implementare are 5 etape și presupune trecerea de la utilizarea de formate și metodologii de atribuire a identificatorilor care sunt disparate și nu asigură unicitatea, la un sistem standard, consecvent, care atribuie potențialilor donatori de CSH și unităților de sânge cordonal un identificator unic la nivel global. Planificarea și pregătirea în vederea implementării IGDI sunt valabile pentru unitățile desemnate să desfășoare activități coordonate de RNDVCSH (Centrele donatorilor de CSH, Centrele de Prelevare de CSH, Laboratoarele de Testare, Centrele de Transplant).
- Implementarea noilor standarde pentru utilizatorii EMDIS. Implementarea cerințelor a fost posibilă ca urmare a colaborării cu Serviciul Român de Telecomunicații Speciale (STS) pentru evaluarea unităților, instalarea aplicațiilor, restricționarea accesului prin politici de securitate, parole acces în sistem și e-mail, VPN securizat și certificate digitale.

## F. SERVICIILE FURNIZATE LA SOLICITAREA REGISTRELOR INTERNAȚIONALE PENTRU PACIENȚI STRĂINI

În plus față de principalele domenii de activitate prezentate la punctele de la A la E, finanțate integral de la bugetul de stat, RNDVCSH are aprobată prin HG nr.760/2009 cu modificările și completările ulterioare, **desfășurarea unei activități finanțate integral din venituri proprii**, respectiv activitatea de livrare, la cerere, a informațiilor privind identificarea donatorilor compatibili de celule stem hematopoietice, a celulelor stem hematopoietice și a produselor terapeutice hematopoietice adiționale către structuri similare și unități sanitare din afara teritoriului României.

Derularea și dezvoltarea acestei activități este strâns legată de creșterea numărului de donatori înscrși și testați, însemnând practic lărgirea bazei de date în cadrul căreia se face căutarea unui donator neînrudit compatibil pentru pacienți din alte țări. Totodată această activitate este posibilă doar în condițiile interconectării și a asigurării de către RNDVCSH a standardelor de calitate și siguranță a CSH și a produselor celulare adiționale destinate transplantului pacienților străini compatibili cu donatori voluntari înscrși în RNDVCSH.

În 2018, principala dificultate a fost **asigurarea continuității activității care se autofinanțează**, cu personal insuficient și cu încadrare în limitele bugetului de venituri și cheltuieli aprobate cu această destinație, în condițiile în care solicitarea de servicii de la registrele internaționale a crescut. Această activitate nu poate fi planificată, dar este de așteptat la numărul solicitărilor de servicii de la donatori români pentru pacienți străini să crească proporțional cu creșterea numărului de donatori testați HLA din Registrul din România. Performanța măsurată a a serviciilor specifice furnizate la solicitarea registrelor internaționale pentru pacienți străini a scăzut comparativ cu anii precedenți.

În plus, asigurarea continuității acestei activități depinde și de desfășurarea la timp a activităților financiar-contabile referitoare la această activitate. Din martie 2018, constituie un risc mare pentru asigurarea interconectării cu instituții similare internaționale, deoarece nu putem respecta prevederile Standardelor internaționale ale registrelor donatorilor de celule stem hematopoietice, care la standardul 10.0 – *"Obligații de ordin financiar și juridic, prevede: 10.01. Registrul trebuie să țină evidențe financiare complete și precise pentru toate serviciile furnizate și cerute, în conformitate cu legislația, regulamentele naționale și standardele internaționale. 10.02. Registrul trebuie să aibă suficient personal pentru îndeplinirea tuturor îndatoririlor contabile."*

În anul 2018 registrele internaționale cu care suntem interconectați au solicitat căutare donatori de CSH compatibili în RNDVCSH pentru **346 de pacienți străini** (registre din Australia, Austria, Armenia, Argentina, Bulgaria, Canada, Cehia, Elveția, Franța, Germania, Grecia, Iran, Italia, Irlanda, Israel, Marea Britanie, Polonia, Turcia, Spania, Serbia, Slovenia, Spania, Suedia, Ungaria, Statele Unite ale Americii).

Au fost solicitate 181 de testări extinse și furnizate în perioada de raportare **166 de testări extinse** (5 solicitate în anul 2017). Pentru 2/3 din testările extinse au fost comunicate rezultatele testării în mai mult de 21 zile – limita maximă recomandată pentru performanța acestor servicii. De la 106 donatori români au fost solicitate probe de sânge pentru testare de verificare și au fost furnizate **44 de probe de sânge**. Motivele nefurnizării acestor servicii au fost: donatorul nu a putut fi contactat, s-a mutat sau lucrează în altă țară, din motive medicale.

Pentru un pacient străin provenind din **Spania a fost identificat un donator român** pentru care în decursul anului s-au furnizat serviciile de prelevare CSH și export de grefă CSH (PBSC).

Creditele deschise necesare pentru realizarea serviciilor solicitate de către registrele internaționale și disponibilul din contul de execuție după ce a fost acoperit golul de casă cu împrumutul din excedentul anului precedent sunt prezentate în Tabelul 7.

**Tabel 6: Situația veniturilor încasate în perioada 2015-2018**

|                                                                                                                                                        | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Credite deschise</b>                                                                                                                                | 330.000 | 499.000 | 264.000 | 642.000 |
| <b>Venituri excedentare la 31 decembrie (rezultatul execuției după ce a fost acoperit golul de casă cu împrumutul din excedentul anului precedent)</b> | 228.546 | 263.445 | 653.033 | 404.374 |

lei

**Pentru dezvoltarea și susținerea acestei activități**, RNDVCSH a participat la activități comune cu alte registre membre AMDM, pentru dezvoltarea de strategii comune la nivel internațional și actualizarea standardelor AMDM:

- Rapoarte anuale de activitate
- Anchetă privind dezvoltarea tehnologiilor noi pentru testarea HLA
- Raportarea și monitorizarea discrepanțelor HLA
- Raportarea incidentelor/reacțiilor adverse grave S(P)EAR
- Anchetă privind condițiile pentru activitatea de import-export în Uniunea Europeană
- Anchetă privind implicarea Registrelor în tiparea HLA a donatorilor înrudiți
- Anchetă privind stadiul îndeplinirii criteriilor de eligibilitate pentru a intra în proces de calificare/acreditare

## **G. ACTIVITATEA DE IMPORT-EXPORT CSH ȘI PRODUSE CELULARE ADIȚIONALE**

În anul 2018, RNDVCSH a emis **48 de autorizații pentru importul grefelor de CSH (din care una anulată)** și **5 autorizații pentru importul de produse celulare adiționale** (limfocite pentru DLI) de la donatori străini destinate transplanturilor/ DLI realizate în centrele de transplant din România. A fost emisă și o **autorizație pentru exportul grefelor de CSH**. Anexa nr. 1 la prezentul Raport conține tabelul centralizator al autorizațiilor de import-export emise de RNDVCSH pentru realizarea transplanturilor de CSH de la donator neînrudit, realizate în centrele de transplant medular din România, în anul 2018.

Au fost realizate în condiții de temperatură controlată (intervalul 2-8°C) **46 de transporturi internaționale** și unul intern (Timișoara – București), hand-carry pentru transportul grefelor de CSH și limfocite pentru DLI, toate transporturile fiind realizate într-un interval mai mic de 48 ore de la recoltarea grefei până la începerea transplantului.



## H. CONTRIBUȚIA ÎN CADRUL PROIECTELOR EUROPENE (HP-JA-2014-2020) ÎN DOMENIUL TRANSPLANTULUI ȘI TRANSFUZIEI

**RNDVCSH are calitatea de partener beneficiar în două proiecte din cadrul Programului pentru Sănătate al Comisiei Europene (HP-JA-2014), pentru perioada 2014-2020:**

- a) Proiectul de acțiuni comune pe sănătate nr. 676969 VISTART – "Vigilența și control pentru siguranța în domeniul transfuziei, reproducerii asistate și transplantului". Proiectul a fost aprobat în cursul lunii septembrie 2015 și are o durată de 36 de luni.

În cadrul proiectului VISTART - "Vigilență și Inspecție pentru Siguranța Transfuziei, Reproducere Asistată și Transplant", din România, Registrul Național al Donatorilor Voluntari de Celule Stem Hematopoietice și Agenția Națională de Transplant sunt parteneri beneficiari, alături de Institutul național de Hematologie Transfuzională – în calitate de colaborator.

Scopul acestei acțiuni comune este de a sprijini Statele Membre UE (SM) în dezvoltarea și întărirea capacității lor de monitorizare și control în domeniul transfuziilor de sânge și transplantului de țesuturi și celule. Proiectul va dezvolta instrumente specifice monitorizării și controlului, precum și instruire pentru a crește armonizarea acestor activități la nivelul instituțiilor din Statele Membre care reglementează domeniile transfuziei sanguine, transplantului de țesuturi și celule, precum și reproducerea asistată. Acestea sunt domenii de asistență medicală care implică circulația între Statele Membre și schimbul unor cantități considerabile de produse de origine umană, precum și circulația cetățenilor între Statele Membre pentru tratament, în special în domeniul de reproducere asistată. Activitățile proiectului vor contribui la asigurarea de tratamente sigure și eficiente în aceste domenii, indiferent de Statele Membre în care tratamentul se desfășoară.

În cadrul proiectului, RNDVCSH este responsabil pentru evaluarea întregului proiect (Leader WP3-Evaluare) și participă în alte șase pachete de lucru. RNDVCSH va realiza evaluarea celor 7 pachete de activități principale, va participa cu specialiști în 5 dintre ele și va contribui la punerea în aplicare armonizată a Codului Unic European și compendiile sale pentru produsele și unitățile sanitare din domeniul transplantului de celule și țesuturi.

Unul din obiectivele proiectului este de a oferi suport și asistență tehnică Autorităților Competente din domeniul transplantului de celule și țesuturi precum și Centrelor de Țesuturi de la nivelul UE, în punerea în aplicare a CUE, pentru țesuturi și celule. Fiecare centru de transplant, laborator de testare HLA, centru de prelevare, centru de donatori, ar trebui să utilizeze un cod unic pentru fiecare produs de celule stem hematopoietice prelevat în statele membre UE sau importat în țările UE. Aplicarea CUE este obligatorie începând cu 2018.

- Pe parcursul perioadei de raportare, RNDVCSH a elaborat și au fost aprobate livrabilele care au fost în responsabilitatea Grupului de lucru nr.3 – Evaluare (WP3) din cadrul proiectului VISTART.

A fost propusă și aprobată prelungirea duratei proiectului cu 4 luni, până la 5 februarie 2019.

- b) Proiectul **HP JA-05-2016 GAPP** - "Autorizarea procedeeleor de preparare din sânge, celule și țesuturi" (2.2.4.2. Authorisation of preparation processes in blood and tissues and cells). Proiectul este bugetat cu 1,2 mil Eur, cu durata de implementare 3 ani. Nivelul de cofinanțare națională este de 20%.

Pe parcursul perioadei de raportare am întâmpinat dificultăți în realizarea activităților care sunt în responsabilitatea RNDVCSH deoarece a fost aprobat cu întârziere bugetul pentru co-finanțare, neputând fi utilizate din această cauză nici fondurile provenite din prefinanțarea de 30% primite de la Comisia Europeană.

## V. CONCLUZII

1. Definirea obiectivelor generale pentru anul 2018 și a planului de implementare pentru realizarea acestora sunt în concordanță cu **Strategia Națională de Sănătate 2014-2020** a Ministerului Sănătății și au avut ca scop punerea în aplicare a viziunii și misiunii RNDVCSH în conformitate cu standardele și politicile Asociației Mondiale a Donatorilor de Măduvă (AMDM)<sup>3</sup> (<http://worldmarrow.org/>), care prevede:
  - a) Să asigure furnizarea eficientă a celulelor stem hematopoietice pentru pacienții care au nevoie de un transplant de celule stem și de a efectua intervenția într-unul din centrele de transplant din țară;
  - b) Să contribuie la creșterea gradului de conștientizare publică și profesională cu privire la donarea de CSH, ca mijloc de a ajuta pacienții;
  - c) Să implementeze standardele internaționale de calitate și procedurile operaționale prin programe de educație continuă și studii;
  - d) Să dezvolte structura de guvernare pentru implementarea eficientă și responsabilă a misiunii;
  - e) Să maximizeze resursele disponibile.
2. Registrul din România este un Registru mic: până la 31 decembrie 2018 și-au dat acordul să devină donatori de CSH un număr **de 60.073 de persoane cu vârsta cuprinsă între 18 și 45 de ani, dintre care 57,91% dintre cei înscriși fiind și testați HLA (34.789)**, constituind baza locală de căutare și identificare a compatibilității pentru pacienții cu indicație de transplant de CSH. Din totalul donatorilor de CSH testați HLA, doar **15,32%** sunt testați HLA-A, -B, -DRB1, **72,74%** sunt testați HLA-A, -B, -C, -DRB1, iar **14,54% sunt testați extins (HLA-A, -B, -C, -DRB1, -DQB1)**.
3. În prezent baza de date comună internațională a AMDM numără peste **36,6** milioane donatori de CSH, din care **34.789** de donatori de CSH testați HLA sunt din România.
4. Până în prezent, **16 donatori CSH înscriși în RNDVCSH au donat** celule stem hematopoietice pentru pacienți neînruțiți: **8 pacienți români și 8 pacienți străini**.
5. În cei șase ani de funcționare, RNDVCSH a facilitat găsirea de donatori compatibili pentru **202 de pacienți care au beneficiat de un transplant de CSH de la donatori neînruțiți**, la 14 dintre ei efectuându-se și DLI.
6. Finanțarea activităților coordonate de RNDVCSH, din cadrul Subprogramului Național de Sănătate 3.2 - Transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale, pentru anul 2018, a fost **14.633.344 lei** (Anexa nr.4).
7. Dezvoltarea în următorii ani a RNDVCSH și a rețelei de unități sanitare care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH va face posibilă furnizarea eficientă și la timp a grefelor de CSH de la donatori neînruțiți compatibili pentru pacienții care au nevoie de un transplant de CSH. Activitățile identificate pentru a fi incluse în Planul de dezvoltare pentru anii 2019-2020 sunt:
  - extinderea interconectării cu toate registrele EMDIS;
  - actualizarea și îmbunătățirea sistemului informatic personalizat al RNDVCSH: aplicația Prometheus (implementarea GRID, validarea datelor donatorilor de către centrele de

<sup>3</sup> WMDA Strategic Plan for 2013 till 2017 (Document reference: 20130626-WBRD-Strategic Plan), [www.worldmarrow.org](http://www.worldmarrow.org)

- donare, respectiv laboratoarele HLA) și aplicația DocPlus (modulele pentru Management Pacienți Români, Management Pacienți Străini și arhivare);
- Elaborarea livrabililor care sunt în responsabilitatea RNDVCSH în calitate de lider al Grupului de lucru nr.3 – Evaluare (WP3) din cadrul proiectului VISTART - “Vigilance and Inspection for the Safety of Transfusion, Assisted Reproduction and Transplantation”, proiect finanțat din fonduri europene de către Agenția Executivă pentru consumatori, sănătate și alimente (CHAFEA) aflată în subordinea Comisiei Europene, una dintre componente constă în asistență tehnică și suport pentru implementarea sistemului unic de codificare european la nivelul unităților care desfășoară activități în domeniul transplantului de celule și țesuturi. RNDVCSH a fost nominalizat de către Ministerul Sănătății și este partener asociat în proiectul VISTART.
  - Participarea activă la grupurile de lucru ale proiectului HP JA-05-2016 “Autorizarea procedeeleor de preparare din sânge, celule și țesuturi” (2.2.4.2. Authorisation of preparation processes in blood and tissues and cells).
  - Creșterea capacității centrelor de transplant din țară pentru a transplanta toți pacienții cu indicație de transplant de CSH de la donator neînrudit care au donator identificat;
  - Creșterea numărului de unități sanitare desemnate să organizeze centre ale donatorilor de CSH, pentru a avea acoperire națională (cel puțin un centru în fiecare județ), asigurând pe viitor formarea personalului și resursele necesare desfășurării activității de informare, consiliere și înscriere donatori de CSH.
  - Asigurarea laboratoarelor HLA cu frigidere specifice pentru stocarea probelor de sânge necesare testării extinse.
  - Testarea HLA la momentul înscrierii a donatorilor voluntari de CSH pentru HLA A, -B, -C, -DR, la rezoluție intermediară sau înaltă.
  - Propuneri de reglementarea statutului de asigurat de sănătate pentru donatorii voluntari CSH și concediu medical pe durata spitalizării donatorului de CSH decontat 100%.
  - În conformitate cu standardele AMDM, RNDVCSH trebuie să-și asume responsabilitatea și să stabilească proceduri pentru toate cheltuielile medicale legate de donatorii voluntari de CSH, inclusiv tiparea HLA, markeri pentru bolile infecțioase cu transmitere prin sânge, transportul probelor de sânge și produselor CSH, evaluarea și monitorizarea donatorilor pre și post-donare.
  - Îmbunătățirea performanței RNDVCSH pentru activitățile de auditare a standardelor de calitate internaționale la nivelul unităților sanitare cu care colaborează.
  - Dezvoltarea și implementarea unor cursuri la distanță (sistem de instruire on-line tip e-learning) pentru asigurarea formării medicale continue a personalului desemnat să desfășoare activități de recrutare, testare și donare de CSH, la timp și cu costuri reduse (fără costuri de deplasare, concedii de studii, etc.) .

## VI. ANEXE

- Anexa nr.1: Lista registrelor internationale membre AMDM cu care este interconectat RNDVCSH
- Anexa nr.2: Tabel centralizator autorizațiile de import-export emise de RNDVCSH pentru grefele de CSH/DLI necesare realizării transplanturilor de CSH de la donator neînrudit în centrele de transplant medular din România, în anul 2018
- Anexa nr.3: Evoluția indicatorilor fizici realizați în perioada 2013-2018 de către unitățile sanitare care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH în cadrul PNS IV.3.2 - - Transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale
- Anexa Nr.4: Finanțarea subprogramului național de sănătate IV.3.2 - Transplant de celule stem hematopoietice periferice și centrale, în anul 2018
- Anexa Nr.5: Raportul utilizatorilor și accesărilor paginii de facebook și site-urilor [www.registru-celule-stem.ro](http://www.registru-celule-stem.ro) și [www.rndvcsh.ro](http://www.rndvcsh.ro)

**ANEXA NR.1: Lista registrelor internaționale membre AMDM cu care este interconectat RNDVCSH**

| Tara             | Tip donatori | ID Registru (ION) | Listare donator CSH in baza de date AMDM | Denumire Registrul national și filiale                                                           | Acreditare AMDM       |
|------------------|--------------|-------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Andorra</b>   |              |                   |                                          |                                                                                                  |                       |
| Andorra          | DR/CBB       |                   | in preparation                           | Cellab                                                                                           |                       |
| <b>Argentina</b> |              |                   |                                          |                                                                                                  |                       |
| Argentina        | DR           | 5117              | da                                       | Argentine HSC Donors Registry                                                                    |                       |
| Argentina        | CBB          |                   | via ION-5117                             | Argentina National Cord Blood Bank                                                               |                       |
| <b>Armenia</b>   |              |                   |                                          |                                                                                                  |                       |
| Armenia          | DR           | 5019              | da                                       | Armenian Bone Marrow Donor Registry Charitable Trust                                             |                       |
| <b>Australia</b> |              |                   |                                          |                                                                                                  |                       |
| Australia        | DR           | 7748              | da                                       | Australian Bone Marrow Donor Registry                                                            | WMDA accredited (D/C) |
| Australia        | CBB          |                   | via ION-7748                             | Sydney Cord Blood Bank                                                                           |                       |
| Australia        | CBB          |                   | via ION-7748                             | Queensland Cord Blood Bank At The Mater                                                          |                       |
| Australia        | CBB          |                   | via ION-7748                             | Murdoch Childrens Research Institute - BMDI Cord Blood Bank                                      |                       |
| <b>Austria</b>   |              |                   |                                          |                                                                                                  |                       |
| Austria          | DR           | 2614              | da                                       | Austrian Bone Marrow Donor Registry                                                              |                       |
| Austria          | DR           | 4961              | via ION-6939                             | Verein Geben für Leben                                                                           |                       |
| Austria          | DR/CBB       | 8162              | da                                       | Vita 34 Austria                                                                                  |                       |
| Austria          | CBB          |                   | via ION-2614                             | Red Cross Blood Transfusion Service of Upper Austria                                             |                       |
| <b>Belgia</b>    |              |                   |                                          |                                                                                                  |                       |
| Belgia           | DR           | 4201              | da                                       | Marrow Donor Program Registry Belgium                                                            | WMDA qualified (D/C)  |
| Belgia           | CBB          |                   | via ION-4201                             | Cord Blood Bank UZ Leuven                                                                        |                       |
| Belgia           | CBB          |                   | via ION-4201                             | Liege Cord Blood Bank                                                                            |                       |
| Belgia           | CBB          |                   | via ION-4201                             | UZ Gent Cord Blood Bank                                                                          |                       |
| Belgia           | CBB          |                   | via ION-4201                             | Banque de Sang de Cordon, Cliniques Universitaires Saint Luc                                     |                       |
| Belgia           | CBB          |                   | via ION-4201                             | Institut Jules Bordet - ULB Cord Blood Bank                                                      |                       |
| <b>Brazilia</b>  |              |                   |                                          |                                                                                                  |                       |
| Brazilia         | DR           | 8766              | da                                       | REDOME - Registro Nacional de Doadores Voluntarios de Medula Ossea                               | WMDA qualified (D/C)  |
| Brazilia         | CBB          |                   | via ION-8766                             | Banco da Rede BrasilCord-Banco de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário do INCA               |                       |
| Brazilia         | CBB          |                   | in preparation                           | Bancos da Rede BrasilCord-Banco de Sangue de Cordão Umbilical da Fundação Hemocentro de Brasília |                       |
| Brazilia         | CBB          |                   | via ION-8766                             | Bancos da Rede-BrasilCord-Hospital de Clinicas de Porto Alegre                                   |                       |
| Brazilia         | CBB          |                   | via ION-8766                             | Bancos da Rede BrasilCord-Sociedade Beneficente de Senhoras Hospital Sírío Libanes               |                       |
| Brazilia         | CBB          |                   | via ION-8766                             | Bancos da Rede BrasilCord-BSCUP HEMOSC                                                           |                       |



| Țara            | Tip donatori | ID Registru (ION) | Listare donator CSH in baza de date AMDM | Denumire Registrul national și filiale                                                | Acreditate AMDM       |
|-----------------|--------------|-------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Brazilia        | CBB          |                   | via ION-8766                             | Bancos da Rede BrasilCord-Banco de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário do HEMOCE |                       |
| Brazilia        | CBB          |                   | via ION-8766                             | Bancos da Rede BrasilCord-Hospital Israelita Albert Einstein                          |                       |
| <b>Bulgaria</b> |              |                   |                                          |                                                                                       |                       |
| Bulgaria        | DR           | 7197              | da                                       | Bulgarian Bone Marrow Donor Registry                                                  |                       |
| Bulgaria        | CBB          |                   | da                                       | Bulgarian Cord Blood Bank                                                             |                       |
| <b>Canada</b>   |              |                   |                                          |                                                                                       |                       |
| Canada          | DRCBB        | 3066              | da                                       | Victoria Angel Registry of Hope Public Cord Blood Bank                                |                       |
| Canada          | DR           | 5103              | da                                       | Canadian Blood Services OneMatch Stem Cell and Marrow Network                         | WMDA accredited (D/C) |
| Canada          | DR           | 6912              | da                                       | Hema-Quebec Stem Cell Donor Registry                                                  | WMDA qualified (D/C)  |
| Canada          | CBB          |                   | via ION-6912                             | Hema-Quebec Public Cord Blood Bank                                                    |                       |
| Canada          | CBB          |                   | via ION-5103                             | Canadian Blood Services' Cord Blood Bank                                              |                       |
| <b>Cile</b>     |              |                   |                                          |                                                                                       |                       |
| Cile            | DR           | 1574              | via ION-4596                             | Fundación de Beneficencia Pública DKMS by intermediary of DKMS Registry               |                       |
| Cile            | DRCBB        | 4675              | da                                       | Vidacel                                                                               |                       |
| <b>China</b>    |              |                   |                                          |                                                                                       |                       |
| China           | DR           | 2197              | da                                       | China Marrow Donor Program                                                            |                       |
| China           | DRCBB        | 3105              | da                                       | Hong Kong Red Cross Catherine Chow Cord Blood Bank                                    |                       |
| China           | DR           | 4070              | da                                       | Hong Kong Bone Marrow Donor Registry                                                  |                       |
| China           | DR           | 6681              | da                                       | Beijing New Sunshine Charity Foundation                                               |                       |
| China           | CBB          |                   | no                                       | Beijing Jiachenhong Bio-tech Co., Ltd                                                 |                       |
| China           | CBB          |                   | no                                       | Shanghai Cord Blood Bank                                                              |                       |
| China           | CBB          |                   | no                                       | Sichuan Cord Blood Bank                                                               |                       |
| China           | CBB          |                   | no                                       | Guangzhou Cord Blood Bank                                                             |                       |
| <b>Colombia</b> |              |                   |                                          |                                                                                       |                       |
| Colombia        | CBB          |                   | no                                       | Banco Sangre Cordon Umbilical Bogota                                                  |                       |
| Colombia        | DR           |                   | in preparation                           | IDCBIS BSCY                                                                           |                       |
| <b>Croatia</b>  |              |                   |                                          |                                                                                       |                       |
| Croatia         | DR           | 5712              | da                                       | Croatian Bone Marrow Donor Registry                                                   |                       |
| Croatia         | CBB          |                   | via ION-5712                             | Public CBB Ana Rukavina                                                               |                       |
| <b>Cipru</b>    |              |                   |                                          |                                                                                       |                       |
| Cipru           | DR           | 4278              | da                                       | Cyprus Paraskevaudio Bone Marrow Donor Registry                                       |                       |
| Cipru           | DR           | 9751              | da                                       | Cyprus Bone Marrow Donor Registry                                                     | WMDA accredited (D/C) |
| Cipru           | CBB          |                   | via ION-9751                             | CYCORD PACBB                                                                          |                       |
| <b>Cehia</b>    |              |                   |                                          |                                                                                       |                       |
| Cehia           | DR           | 4753              | da                                       | Czech Stem Cells Registry Prague (CSCR)                                               | WMDA qualified (D/C)  |



| Țara             | Tip donatori | ID Registru (ION) | Listare donator CSH in baza de date AMDM | Denumire Registrul national și filiale                                     | Acreditate AMDM       |
|------------------|--------------|-------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Cehia            | DR           | 5440              | da                                       | Czech National Marrow Donor Registry Plzeň                                 | WMDA accredited (D)   |
| Cehia            | CBB          |                   | via ION-4753                             | Cord Blood Bank Czech Republic                                             |                       |
| <b>Danamarca</b> |              |                   |                                          |                                                                            |                       |
| Danemarca        | DR           | 2015              | da                                       | Danish Stem Cell Donors - West                                             |                       |
| Danemarca        | DR           | 7484              | da                                       | Danish Stem Cell Donors East (DSDE)                                        |                       |
| <b>Finlanda</b>  |              |                   |                                          |                                                                            |                       |
| Finlanda         | DR           | 9738              | da                                       | Finnish Stem Cell Registry                                                 | WMDA qualified (D/C)  |
| Finlanda         | CBB          |                   | via ION-9738                             | Finnish Cord Blood Bank                                                    |                       |
| <b>Franța</b>    |              |                   |                                          |                                                                            |                       |
| Franța           | DR           | 1804              | da                                       | France Greffe de Moelle Registry - FGM                                     | WMDA accredited (D/C) |
| Franța           | CBB          |                   | via ION-1804                             | Besancon Cord Blood Bank                                                   |                       |
| Franța           | CBB          |                   | via ION-1804                             | Bordeaux Cord Blood Bank                                                   |                       |
| Franța           | CBB          |                   | via ION-1804                             | Banque de Sang Placentaire du CHRU de Montpellier                          |                       |
| <b>Germania</b>  |              |                   |                                          |                                                                            |                       |
| Germania         | DR           | 3099              | via ION-6939                             | Luxembourg Marrow Donor Program (LMDP)                                     |                       |
| Germania         | DR           | 4596              | da                                       | DKMS gemeinnützige GmbH                                                    |                       |
| Germania         | DRCBB        | 4908              | da                                       | José Carreras Cord Blood Bank Düsseldorf-Universitätsklinikum Düsseldorf   |                       |
| Germania         | DR           | 6939              | da                                       | ZKRD - Zentrales Knochenmarkspender-Register Deutschland                   | WMDA accredited (D/C) |
| Germania         | CBB          |                   | via ION-6939                             | DKMS Nabelschnurblutbank                                                   |                       |
| Germania         | CBB          |                   | via ION-6939                             | Bayerische Stammzellbank GmbH                                              |                       |
| Germania         | CBB          |                   | via ION-6939                             | Deutsche Stammzellspenderdatei Nabelschnurblut                             |                       |
| Germania         | CBB          |                   | via ION-6939                             | Norddeutsches Knochenmark- und Stammzellspender Register gGmbH             |                       |
| Germania         | CBB          |                   | via ION-6939                             | Universitätsklinikum Erlangen Stammzellbank                                |                       |
| <b>Grecia</b>    |              |                   |                                          |                                                                            |                       |
| Grecia           | DR           | 1461              | da                                       | Centre of Bone Marrow Donor Volunteers - Save a life, University of Patras |                       |
| Grecia           | DRCBB        | 4868              | da                                       | Hellenic Cord Blood Bank                                                   | WMDA qualified (C)    |
| Grecia           | DR           | 4979              | da                                       | EOM Hellenic Transplant Organization                                       |                       |
| Grecia           | DRCBB        | 6121              | da                                       | Thessaloniki Public Cord Blood Bank                                        |                       |
| Grecia           | DR           |                   | via ION-4979                             | OPAMA ΕΛΠΙΔΑΣ - Orama Elpidas                                              |                       |
| <b>Ungaria</b>   |              |                   |                                          |                                                                            |                       |
| Ungaria          | DR           | 1695              | da                                       | Hungarian Stem Cell Donor Registry                                         |                       |
| <b>India</b>     |              |                   |                                          |                                                                            |                       |
| India            | DR           | 2824              | da                                       | GeneBandhu New Delhi                                                       |                       |
| India            | DR           | 4131              | da                                       | MDR Marrow Donor Registry India Mumbai                                     |                       |
| India            | DR           | 4460              | da                                       | Be The Cure Registry by Jeevan Stem                                        |                       |



| Țara            | Tip donatori | ID Registru (ION) | Listare donator CSH in baza de date AMDM | Denumire Registrul national și filiale                                | Acreditate AMDM       |
|-----------------|--------------|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                 |              |                   |                                          | Cell Foundation                                                       |                       |
| India           | DR           | 8196              | in preparation                           | The Arjan Vir Foundation                                              |                       |
| India           | DR           | 8486              | da                                       | DATRI Blood Stem Cell Donors Registry                                 |                       |
| India           | DR           | 9935              | via ION-4596                             | BMST India by intermediary of DKMS Registry                           |                       |
| India           | DRCBB        |                   | in preparation                           | LifeCell International Pvt. Ltd.                                      |                       |
| <b>Iran</b>     |              |                   |                                          |                                                                       |                       |
| Iran            | DRCBB        | 1102              | da                                       | Royan Institute Cord Blood Bank                                       |                       |
| Iran            | DR           | 3146              | da                                       | Taleghani Stem Cell Transplantation and Cell Therapy Center           |                       |
| Iran            | DR           | 4993              | da                                       | Iranian National Stem Cell Donor Network (INSCDN)                     |                       |
| Iran            | DR           | 6887              | da                                       | Iranian Stem Cell Donor Program (ISCDP)                               |                       |
| Iran            | DR           |                   | no                                       | Iranian Stem Cell Donor Registry/Iran National CBB                    |                       |
| Iran            | CBB          |                   | in preparation                           | Iranian Cord Blood Bank                                               |                       |
| <b>Irelanda</b> |              |                   |                                          |                                                                       |                       |
| Irelanda        | DR           | 5590              | da                                       | Irish Unrelated Bone Marrow Registry                                  | WMDA accredited (D)   |
| <b>Israel</b>   |              |                   |                                          |                                                                       |                       |
| Israel          | DR           | 4068              | da                                       | Chaim Sheba Medical Centre                                            |                       |
| Israel          | DR           | 4987              | da                                       | Ezer Mizion Bone Marrow Donor Registry                                | WMDA qualified (D)    |
| Israel          | DR           | 5239              | da                                       | Bone Marrow and Cord Blood Bank Registry Hadassah University Hospital | WMDA qualified (D/C)  |
| Israel          | CBB          |                   | via ION-5239                             | Bedomaich Chayi Cord Blood Bank                                       |                       |
| Israel          | CBB          |                   | via ION-5239                             | MDA Public Cord Blood Bank                                            |                       |
| Israel          | CBB          |                   | via ION-4068                             | Sheba Cord Blood Bank                                                 |                       |
| <b>Italia</b>   |              |                   |                                          |                                                                       |                       |
| Italia          | DR           | 7450              | da                                       | Italian Bone Marrow Donor Registry                                    | WMDA accredited (D/C) |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Banca del Sangue Placentare di Treviso (Treviso Cord Blood Bank)      |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Banca Di Tessuti E Cellule Regione Toscana Pisa Cord Blood Bank       |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Emilia Romagna Cord Blood Bank                                        |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Calabria Cord Blood Bank                                              |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Puglia Cord Blood Bank                                                |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | St. Eugenio Hospital                                                  |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Campania Cord Blood Bank                                              |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Pavia Cord Blood Bank                                                 |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | CBB Roma Azienda Policlinico Umberto I                                |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Florence Cord Blood Bank                                              |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Milano Cord Blood Bank                                                |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Banca Sangue Placentare Regione Abruzzo Pecz                          |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Unicatt Cord Blood Bank                                               |                       |
| Italia          | CBB          |                   | via ION-7450                             | Liguria Cord Blood Bank                                               |                       |



| Țara                 | Tip donatori | ID Registru (ION) | Listare donator CSH in baza de date AMDM | Denumire Registrul national și filiale                             | Acreditate AMDM     |
|----------------------|--------------|-------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Italia               | CBB          |                   | via ION-7450                             | Torino Cord Blood Bank                                             |                     |
| Italia               | CBB          |                   | via ION-7450                             | Banca Del Sangue Cordonale Di Cagliari (Cbb)                       |                     |
| Italia               | CBB          |                   | via ION-7450                             | Banca Del Sangue Del Cordone Ombelicale Di Sciacca                 |                     |
| Italia               | CBB          |                   | via ION-7450                             | Banca Del Sangue Di Cordone Ombelicale Di Verona                   |                     |
| Italia               | CBB          |                   | via ION-7450                             | Padova Cord Blood Bank                                             |                     |
| <b>Japonia</b>       |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Japonia              | DR           | 4364              | da                                       | JMDP - Japan Marrow Donor Program                                  | WMDA accredited (D) |
| Japonia              | CBB          |                   | no                                       | Japanese Red Cross Cord Blood Bank                                 |                     |
| <b>Corea</b>         |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Corea                | DR           | 8405              | da                                       | Korean Network for Organ Sharing                                   |                     |
| Corea                | DR           |                   | via ION-8405                             | Korea Cath. Hematopoi. Stem Cell Bank                              |                     |
| Corea                | DR           |                   | via ION-8405                             | Korea Marrow Donor Program                                         |                     |
| <b>Lituania</b>      |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Lituania             | DR           | 2073              | da                                       | Lithuanian National Bone Marrow Donor Registry                     |                     |
| <b>Macedonia</b>     |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Macedonia            | DR           | 4307              | da                                       | MBMDR - Macedonian Bone Marrow Donor Registry                      |                     |
| <b>Malaezia</b>      |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Malaezia             | DR           |                   | no                                       | Malaysia Stem Cell Registry                                        |                     |
| <b>Mexic</b>         |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Mexic                | DR           | 1671              | da                                       | Mexican BMDR - DONORMO                                             |                     |
| Mexic                | CBB          |                   | no                                       | CNTS-National Center of Blood Transfusion                          |                     |
| Mexic                | CBB          |                   | no                                       | Banco Central de Sangre; Centro Médico Nacional La Raza            |                     |
| <b>Noua Zeelandă</b> |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Noua Zeelandă        | DR           | 8261              | da                                       | New Zealand Bone Marrow Donor Registry                             | WMDA accredited (D) |
| <b>Nigeria</b>       |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Nigeria              | DR           | 3034              | da                                       | Bone Marrow Registry Nigeria                                       |                     |
| <b>Norvegia</b>      |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Norvegia             | DR           | 7214              | da                                       | Norwegian Bone Marrow Donor Registry                               | WMDA accredited (D) |
| <b>Pakistan</b>      |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Pakistan             | DR           |                   | no                                       | National Institute of Blood Diseases & Bone Marrow Transplantation |                     |
| <b>Panama</b>        |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Panama               | DR           |                   | no                                       | Organización Panameña de Trasplantes                               |                     |
| <b>Polonia</b>       |              |                   |                                          |                                                                    |                     |
| Polonia              | DR           | 3918              | da                                       | Against Leukemia Foundation MDR (ALF), Warsaw                      |                     |
| Polonia              | DR           | 5391              | da                                       | Poltransplant                                                      |                     |
| Polonia              | DR           | 7414              | via ION-6939                             | Fundacja DKMS                                                      |                     |
| <b>Portugalia</b>    |              |                   |                                          |                                                                    |                     |

| Țara                  | Tip donatori | ID Registru (ION) | Listare donator CSH in baza de date AMDM | Denumire Registrul national și filiale                                          | Acreditate AMDM      |
|-----------------------|--------------|-------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Portugalia            | DR           | 7358              | da                                       | CEDACE/Portuguese BMD Registry                                                  |                      |
| <b>România</b>        |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| România               | DR           | 1372              | da                                       | National Registry of Hematopoietic Stem Cells Voluntary Donors                  |                      |
| <b>Federația Rusă</b> |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Federația Rusă        | DR           | 8256              | da                                       | Karelian Registry of Hematopoietic Stem Cells                                   |                      |
| Federația Rusă        | DR           | 9778              | da                                       | HPC Registry (Samara)                                                           | WMDA qualified (D/C) |
| Federația Rusă        | DR           |                   | no                                       | BMD Registry Blood Banks of Russia                                              |                      |
| Federația Rusă        | CBB          |                   | via ION-9778                             | Cord Blood Bank of Samara Regional Center of Family Planning and Reproduction   |                      |
| <b>Arabia Saudită</b> |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Arabia Saudită        | DR           | 1810              | da                                       | King Faisal Spec. Hosp. & Research Cntr                                         |                      |
| Arabia Saudită        | DR           | 2107              | da                                       | Saudi Stem Cells Donor Registry                                                 |                      |
| Arabia Saudită        | CBB          |                   | in preparation                           | King Abdullah International Medical Research Center-Cord Blood Bank             |                      |
| <b>Serbia</b>         |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Serbia                | DR           | 4650              | da                                       | Serbian Bone Marrow Donor Registry                                              |                      |
| <b>Singapore</b>      |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Singapore             | DR           | 3785              | da                                       | Singapore BMDP                                                                  | WMDA qualified (D)   |
| Singapore             | DRCBB        | 4291              | da                                       | Singapore Cord Blood Bank                                                       |                      |
| <b>Slovacia</b>       |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Slovacia              | DR           | 1005              | da                                       | Slovak National BMD Registry                                                    |                      |
| Slovacia              | DRCBB        | 4398              | da                                       | Slovenský register placentárných krvotvorných buniek- Eurocord-Slovakia (SRPKB) |                      |
| <b>Slovenia</b>       |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Slovenia              | DR           | 4565              | da                                       | Slovenia Donor + CB Bank ESPOK                                                  |                      |
| <b>Africa de Sud</b>  |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Africa de Sud         | DR           | 6738              | in preparation                           | The Sunflower Fund                                                              |                      |
| Africa de Sud         | DR           | 8118              | da                                       | South African Bone Marrow Registry                                              | WMDA accredited (D)  |
| <b>Spania</b>         |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Spania                | DR           | 7813              | da                                       | Registro Español de Médula Ósea (REDMO)                                         |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | Basque Country Cord Blood Bank                                                  |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | Barcelona CBB (Programa Concordia BST)                                          |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | Andalucia Cord Blood Bank (Malaga)                                              |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | Galicia Cord Blood Bank                                                         |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | Madrid Cord Blood Bank                                                          |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | Valencia Cord Blood Bank                                                        |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | Canarias Cord Blood Bank                                                        |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | Ivida Cord Blood Bank                                                           |                      |
| Spania                | CBB          |                   | via ION-7813                             | VidaCord Cord Blood Bank                                                        |                      |
| <b>Suedia</b>         |              |                   |                                          |                                                                                 |                      |
| Suedia                | DR           | 5285              | da                                       | Tobias Registry                                                                 |                      |

| Țara                                    | Tip donatori | ID Registru (ION) | Listare donator CSH in baza de date AMDM | Denumire Registrul national și filiale                           | Acreditare AMDM       |
|-----------------------------------------|--------------|-------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Suedia                                  | CBB          |                   | via ION-5285                             | Swedish National Cord Blood Bank                                 |                       |
| <b>Elveția</b>                          |              |                   |                                          |                                                                  |                       |
| Elveția                                 | DR           | 9341              | da                                       | Blutspende SRK Schweiz AG                                        | WMDA accredited (D/C) |
| Elveția                                 | CBB          |                   | via ION-9341                             | Cord Blood Bank Basel                                            |                       |
| Elveția                                 | CBB          |                   | via ION-9341                             | Geneva Cord Blood Bank                                           |                       |
| <b>Taiwan</b>                           |              |                   |                                          |                                                                  |                       |
| Taiwan                                  | DRCBB        | 1212              | da                                       | Sino Cell Technologies Ltd. Taipei                               |                       |
| Taiwan                                  | DRCBB        | 1714              | da                                       | Meribank Biotech Co., Ltd New Taipei City                        |                       |
| Taiwan                                  | DRCBB        | 3458              | da                                       | Buddhist Tzu Chi Stem Cells Center - BTCSCC Hualien              | WMDA accredited (D/C) |
| Taiwan                                  | DRCBB        | 5812              | da                                       | StemCyte Taiwan Cord Blood Bank New Taipei City                  |                       |
| Taiwan                                  | DRCBB        | 6459              | da                                       | Bionet Corporation Taipei City                                   |                       |
| Taiwan                                  | DRCBB        | 6692              | da                                       | Healthbanks Biotech Co., Ltd Taipei City                         |                       |
| <b>Tailanda</b>                         |              |                   |                                          |                                                                  |                       |
| Tailanda                                | DR           | 8362              | da                                       | Thai National Stem Cell Donor Registry                           | WMDA qualified (D)    |
| Tailanda                                | CBB          |                   | via ION-8362                             | Thai National Cord Blood Bank Bangkok                            |                       |
| <b>Olanda</b>                           |              |                   |                                          |                                                                  |                       |
| Olanda                                  | DRCBB        | 1131              | via ION-8139                             | Sanquin Cord Blood Bank                                          |                       |
| Olanda                                  | DR           | 8139              | da                                       | Matchis Foundation                                               | WMDA accredited (D/C) |
| <b>Turcia</b>                           |              |                   |                                          |                                                                  |                       |
| Turcia                                  | DR           | 3503              | da                                       | TURKOK - Turkish Stem Cell Coordination Centre                   |                       |
| Turcia                                  | DR           | 3893              | da                                       | Ankara University Faculty of Medicine/TRAN Ankara                |                       |
| Turcia                                  | DR           | 5509              | da                                       | Blood and Bone Marrow Donor Registry of Istanbul Medical Faculty |                       |
| Turcia                                  | CBB          |                   | via ION-3893                             | Ankara University Cord Blood Bank                                |                       |
| <b>Marea Britanie</b>                   |              |                   |                                          |                                                                  |                       |
| Marea Britanie                          | DR           | 1726              | da                                       | Welsh Bone Marrow Donor Registry                                 | WMDA accredited (D)   |
| Marea Britanie                          | DR           | 2731              | da                                       | NHS Blood and Transplant - BBMR                                  | WMDA accredited (D/C) |
| Marea Britanie                          | DR           | 6354              | da                                       | Anthony Nolan London                                             | WMDA accredited (D/C) |
| Marea Britanie                          | DR           | 9968              | via ION-6939                             | DKMS United Kingdom                                              |                       |
| Marea Britanie                          | CBB          |                   | via ION-2731                             | NHS Cord Blood Bank London                                       |                       |
| Marea Britanie                          | CBB          |                   | via ION-6354                             | Anthony Nolan Cord Blood Bank                                    |                       |
| <b>Statele Unite ale Americii (SUA)</b> |              |                   |                                          |                                                                  |                       |
| SUA                                     | DR           | 1033              | da                                       | Gift of Life Marrow Registry                                     | WMDA accredited (D)   |

| Țara           | Tip donatori | ID Registru (ION) | Listare donator CSH in baza de date AMDM | Denumire Registrul national și filiale                     | Acreditare AMDM       |
|----------------|--------------|-------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| SUA            | DR           | 3553              | da                                       | NMDP-National Marrow Donor Program/Be The Match            | WMDA accredited (D/C) |
| SUA            | DRCBB        | 4857              | da                                       | Celebration Stem Cell Centre                               |                       |
| SUA            | DR           | 5081              | via ION-3553                             | DKMS United States of America                              |                       |
| SUA            | DRCBB        | 6579              | da                                       | Cleveland Cord Blood Center                                |                       |
| SUA            | DRCBB        | 7470              | da                                       | LifebankUSA-HLI Cellular Therapeutics                      |                       |
| SUA            | DRCBB        | 8379              | da                                       | StemCyte Inc.                                              |                       |
| SUA            | DRCBB        | 8691              | da                                       | National Cord Blood Program New York Blood Center          |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | Lifeforce Cryobanks                                        |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | Bloodworks NW Cord Blood Services                          |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | New Jersey Cord Blood Bank                                 |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | LifeCord/LifeSouth Community Blood Centers                 |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | St. Louis Cord Blood Bank                                  |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | ITxM Cord Blood service                                    |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | Michigan Blood Cord Blood Bank                             |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | CHOC Cord Blood Bank                                       |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | GenCure: Texas Cord Blood Bank                             |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | JP McCarthy Cord Stem Cell Bank                            |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | MD Anderson Cord Blood Bank                                |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | Duke University Medical Center - Carolinas Cord Blood Bank |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | University of Colorado Cord Blood Bank                     |                       |
| SUA            | DR           |                   | no                                       | Caribbean Bone Marrow Registry                             |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | Cord: Use Public Cord Blood Bank                           |                       |
| SUA            | CBB          |                   | via ION-3553                             | San Diego Cord Blood Bank                                  |                       |
| <b>Uruguay</b> |              |                   |                                          |                                                            |                       |
| Uruguay        | DR           | 6517              | da                                       | Sindome                                                    |                       |
| <b>Vietnam</b> |              |                   |                                          |                                                            |                       |
| Vietnam        | CBB          |                   | no                                       | Cord Blood Bank, Ho Chi Minh City                          |                       |



**ANEXA NR.2: Tabel centralizator autorizațiile de import-export emise de RNDVCSH pentru grefele de CSH/DLI necesare realizării transplanturilor de CSH de la donator neînrudit în centrele de transplant medular din România, în anul 2018**

| Nr. AIE      | Data emiterii AIE | ID pacient     | Diagnostic                     | Data transplant | Centrul de Transplant                                              | ID Registru donator | Tara     | ID donator      | Sursa CSH |
|--------------|-------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|-----------------|-----------|
| AIE-2018-001 | 09.01.2018        | RO26902P       | Limfohistocioză hemofagocitică | 17.01.2018      | Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii "Louis Turcanu" Timisoara; | REDMO               | Spania   | SPLUG-00256135  | PBSC      |
| AIE-2018-002 | 16.01.2018        | RO21736P       | LAL                            | 02.02.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-6840206   | PBSC      |
| AIE-2018-003 | 16.01.2018        | RO27903P       | LAM                            | 26.01.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | REDMO               | Spania   | ESPALA-00261657 | PBSC      |
| AIE-2018-004 | 16.01.2018        | RO26637P       | LAM                            | 26.01.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-9872424   | PBSC      |
| AIE-2018-005 | 16.01.2018        | RO26633P       | LAM                            | 02.02.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-9664811   | PBSC      |
| AIE-2018-006 | 30.01.2018        | RO26636P       | LAM                            | 16.02.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | CBMDP               | Grecia   | GR35356D        | PBSC      |
| AIE-2018-007 | 30.01.2018        | RO27165P       | MDS                            | 16.02.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-9465711   | BM        |
| AIE-2018-008 | 19.02.2018        | RO29350P       | LAL-B                          | 28.02.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS PL             | Polonia  | DEPLDKM-1087430 | PBSC      |
| AIE-2018-009 | 20.02.2018        | RO28396P       | LAM 4 FAB                      | 02.03.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-7686434   | PBSC      |
| AIE-2018-010 | 23.03.2018        | ESPSEV001 2229 | MDS                            |                 | Hospital Virgen del Rocio, Sevilla, Spania                         | RNDVCS H            | Romania  | RO10873D        | PBSC      |
| AIE-2018-011 | 26.03.2018        | RO26132P       | LAM                            | 04.04.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | CBMDP               | Grecia   | GR50649D        | PBSC      |
| AIE-2018-012 | 26.03.2018        | RO28005P       | LAL pre B                      | 05.04.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | Ezer Mizion         | Israel   | ILMC1-1133355   | PBSC      |
| AIE-2018-013 | 04.04.2018        | RO26453P       | LAM cu risc inalt              | 12.04.2018      | Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș                    | DKMS                | Germania | DEDKM-7926599   | DLI       |

| Nr. AIE      | Data emiterii AIE | ID pacient | Diagnostic                                          | Data transplant           | Centrul de Transplant                              | ID Registru donator | Tara       | ID donator          | Sursa CSH |
|--------------|-------------------|------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------------|-----------|
| AIE-2018-014 | 04.04.2018        | RO27338P   | SAR<br>Mielodisplazie<br>post AA cu<br>evoluție SMD | 20.04.2018/<br>Colecta    | Institutul Clinic Fundeni București                | DKMS                | Germania   | DEDKM-<br>8752040   | PBSC      |
| AIE-2018-015 | 26.04.2018        | RO31766P   | LAL tip B                                           | 05.05.2018                | Spitalul Clinic Județean de Urgență<br>Târgu Mureș | DKMS                | Germania   | DEDKM-<br>6721341   | PBSC      |
| AIE-2018-016 | 17.05.2018        | RO16635P   | MDS                                                 | 25.05.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | DKMS PL             | Polonia    | DEPLDKM-<br>1827009 | PBSC      |
| AIE-2018-017 | 17.05.2018        | RO30999P   | Leucemie acuta<br>dendritica                        | 24.05.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | DKMS                | Germania   | DEDKM-<br>6121167   | PBSC      |
| AIE-2018-018 | 05.06.2018        | RO30868P   | LAM                                                 | 08.06.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | DKMS PL             | Polonia    | DEPLDKM-<br>1321737 | PBSC      |
| AIE-2018-019 | 12.06.2018        | RO29613P   | LAM cu<br>trombocitoza                              | 15.06.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | ATABMD<br>R         | Austria    | AT89469             | PBSC      |
| AIE-2018-020 | 14.06.2018        | RO32087P   | LAL L1 (FAB) cu<br>celula T cortical                | 26.06.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | ZKRD                | Germania   | DEHAN-<br>315319    | PBSC      |
| AIE-2018-021 | 14.06.2018        | RO33368P   | LAM CBFb-<br>MYH11                                  | 10.07.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | DKMS                | Germania   | DEDKM-<br>7175097   | PBSC      |
| AIE-2018-022 | 03.07.2018        | RO32394P   | LAM                                                 | 04.07.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | DKMS PL             | Polonia    | DEPLDKM-<br>1646198 | PBSC      |
| AIE-2018-023 | 03.07.2018        | RO33819P   | LAM4,<br>FLT3-ITDneg                                | 06.07.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | DKMS PL             | Polonia    | DEPLDKM-<br>1735195 | PBSC      |
| AIE-2018-024 | 03.07.2018        | RO33413P   | LALB (proB)                                         | 06.07.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | PT<br>CEDACE        | Portugalia | PN186252            | PBSC      |
| AIE-2018-025 | 03.07.2018        | RO33409P   | LAM monocitara<br>cu mielodisplazie                 | 11.07.2018                | Institutul Clinic Fundeni București                | DKMS                | Germania   | DEDKM-<br>8110583   | PBSC      |
| AIE-2018-026 | 09.07.2018        | RO17458P   | LAM                                                 | 12.07.2018/19<br>.10.2018 | Institutul Clinic Fundeni București                | CH SBSC             | Elvetia    | CH-SBS –<br>236724  | DLI       |

| Nr. AIE      | Data emiterii AIE | ID pacient | Diagnostic                          | Data transplant | Centrul de Transplant                                              | ID Registru donator | Tara     | ID donator      | Sursa CSH |
|--------------|-------------------|------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|-----------------|-----------|
| AIE-2018-027 | 12.07.2018        | RO33961P   | LAM cu maturatie                    | 27.07.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-9768686   | PBSC      |
| AIE-2018-028 | 01.08.2018        | RO16635P   | MDS                                 | 22.10.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS PL             | Polonia  | DEPLDKM-1827009 | DLI       |
| AIE-2018-029 | 01.08.2018        | RO33286P   | LAM                                 | 24.08.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-8444987   | PBSC      |
| AIE-2018-030 | 01.08.2018        | RO4017P    | SMD - AREB2                         | 22.10.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS PL             | Polonia  | DEPLDKM-656331  | DLI       |
| AIE-2018-031 | 01.08.2018        | RO31430P   | CML                                 | 24.08.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS PL             | Polonia  | DEPLDKM-1969560 | PBSC      |
| AIE-2018-032 | 01.08.2018        | RO34586P   | LAM risc intermediar (LT3-ITD+NPM+) | 24.08.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | ZKRD                | Germania | DESMS-628250    | PBSC      |
| AIE-2018-033 | 21.08.2018        | RO34909P   | LAM                                 | AMANAT          | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-10075938  | PBSC      |
| AIE-2018-034 | 21.08.2018        | RO34613P   | LAM cu maturatie pe fond SMD        | 07.09.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-7869643   | PBSC      |
| AIE-2018-035 | 18.09.2018        | RO34264P   | LAM 4 AML 1-ETD                     | 21.09.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-10196148  | PBSC      |
| AIE-2018-036 | 10.10.2018        | RO32088P   | MDS                                 | 13.10.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS PL             | Polonia  | DEPLDKM-1639629 | PBSC      |
| AIE-2018-037 | 22.10.2018        | RO35264P   | Anemie Aplastica                    | 25.10.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS PL             | Polonia  | DEPLDKM-1628789 | PBSC      |
| AIE-2018-038 | 24.10.2018        | RO13079P   | LAM                                 | 09.11.2018      | Institutul Clinic Fundeni București                                | DKMS                | Germania | DEDKM-2125713   | DLI       |
| AIE-2018-039 | 30.10.2018        | RO36189P   | LAM                                 | 06.11.2018      | Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii "Louis Turcanu" Timișoara; | DKMS                | Germania | DEDKM-8305474   | BM        |

| Nr. AIE      | Data emiterii AIE | ID pacient | Diagnostic                        | Data transplant | Centrul de Transplant                           | ID Registru donator | Tara     | ID donator      | Sursa CSH |
|--------------|-------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------|---------------------|----------|-----------------|-----------|
| AIE-2018-040 | 30.10.2018        | RO36712P   | Anemie aplazica idiopatica severa | 16.11.2018      | Institutul Clinic Fundeni București             | DKMS                | Germania | DEDKM-7975929   | PBSC      |
| AIE-2018-041 | 30.10.2018        | RO34234P   | Boala mieloproliferativa cronica  | 09.11.2018      | Institutul Clinic Fundeni București             | CBMDP               | Grecia   | GR42079D        | PBSC      |
| AIE-2018-042 | 30.10.2018        | RO36163P   | LAM                               | 09.11.2018      | Institutul Clinic Fundeni București             | ZKRD                | Germania | DESMS-697397    | PBSC      |
| AIE-2018-043 | 08.11.2018        | RO36535P   | LAL preB                          | 16.11.2018      | Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș | ZKRD                | Germania | DEAKB-96808     | PBSC      |
| AIE-2018-044 | 08.11.2018        | RO37627P   | LAM                               | 22.11.2018      | Institutul Clinic Fundeni București             | SE-Tobias           | Suedia   | SE1785224D      | PBSC      |
| AIE-2018-045 | 08.11.2018        | RO33568P   | CML                               | 23.11.2018      | Institutul Clinic Fundeni București             | DKMS PL             | Polonia  | DEPLDKM-1591873 | PBSC      |
| AIE-2018-046 | 19.11.2018        | RO36523P   | LAM 4 FAB                         | 23.11.2018      | Institutul Clinic Fundeni București             | DKMS PL             | Polonia  | DEPLDKM-1007482 | PBSC      |
| AIE-2018-047 | 27.11.2018        | RO37208P   | LAM                               | 28.11.2018      | Institutul Clinic Fundeni București             | DKMS                | Germania | DEDKM-7465774   | BM        |
| AIE-2018-048 | 06.12.2018        | RO38706P   | LAM predominant monocitara        | 06.12.2018      | Institutul Clinic Fundeni București             | DKMS                | Germania | DEDKM-5391762   | PBSC      |

**ANEXA NR.3: Indicatorii fizici realizați în 2018 de unitățile sanitare care desfășoară activități coordonate de RNDVCSH în cadrul PNS IV.3.2. "Transplantul de celule stem hematopoietice periferice și centrale"**

**1. BUGET DE STAT - BUNURI SI SERVICII UNITATI SANITARE DIN SUBORDINEA AUTORITATILOR ADMINISTRATIEI PUBLICE LOCALE**

| Judet/unitatea sanitara                                 |    | Denumire indicator                                                                                                                 | Total Indicatori realizati 2018 | Total cheltuiala efectiva 2018 |
|---------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Timis/ Sp. Clinic de Urgenta pentru Copii Louis Turcanu | CP | Nr.de rapoarte de evaluare medicala predonare a donatorilor CSH români neînruđiți                                                  | 1                               | 300                            |
|                                                         |    | Nr.de rapoarte de monitorizare periodica postdonare a donatorilor CSH români neînruđiți                                            | 2                               | 400                            |
|                                                         |    | Nr.de planuri de prelevare CSH de la donatori CSH români neînruđiți pentru pacienți români                                         | 1                               | 500                            |
|                                                         |    | Nr de donatori CSH monitorizati postdonare                                                                                         | 1                               |                                |
|                                                         |    | Nr.de grefe CSH prelevate de la donatori CSH din RNDVCSH                                                                           | 1                               |                                |
|                                                         |    | Nr. de DLI prelevate de la donatori CSH din RNDVCSH                                                                                | 0                               |                                |
|                                                         | CT | Nr. de evaluari compatibilitate pacient/donator CSH neînruđit                                                                      | 11                              | 1,545                          |
|                                                         |    | Nr. de planuri de transplant de CSH de la donator CSH neînruđit                                                                    | 1                               | 500                            |
|                                                         |    | Nr. de planuri pentru procedura DLI de la donator CSH neînruđit                                                                    | 0                               | 0                              |
|                                                         |    | Nr. de rapoarte de monitorizare post-transplant a pacienților cu allotransplant de la donator CSH neînruđit                        | 3                               | 600                            |
|                                                         |    | Nr.de transplanturi de la donator CSH neînruđit                                                                                    | 2                               |                                |
|                                                         |    | Nr. de proceduri DLI de la donator CSH neînruđit                                                                                   | 0                               |                                |
|                                                         |    | Nr.de pacienti monitorizati posttransplant de la donator de CSH neînruđit                                                          | 8                               |                                |
|                                                         |    | % pacienților care au indicație de transplant de CSH de la donator neînruđit pentru care s-a identificat donator compatibil de CSH | 36%                             |                                |
|                                                         |    | % pacienților transplantați din total pacienți pentru care s-au identificat donatori neînruđiți de CSH compatibili                 | 50%                             |                                |
|                                                         |    | <b>Total Sp. Clinic de Urgenta pentru Copii Louis Turcanu</b>                                                                      |                                 | <b>3,845</b>                   |

## 2. BUGET DE STAT - BUNURI SI SERVICII DSP

| Judet/unitatea sanitara |    | Denumire indicator                                                                                    | Total Indicatori realizati 2018 | Total cheltuiala efectiva 2018 |
|-------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| INHT                    | LT | Nr. de donatori CSH (care nu sunt si donatori de sânge) testați pentru MTS la înscrierea în RNDVCSH   | 6,683                           | 67,865                         |
|                         |    | Nr.de donatori CSH testați pentru CMV la înscrierea în RNDVCSH                                        | 794                             | 34,665                         |
|                         |    | Nr. de donatori CSH testați predonare pentru grup sanguin AOB și Rh, CMV și MTS                       | 0                               | 0                              |
|                         |    | Nr. de donatori CSH testati HLA la înscrierea în RNDVCSH                                              | 1,193                           | 1,134,972                      |
|                         |    | Nr. de donatori CSH testati HLA extins                                                                | 29                              | 99,037                         |
|                         |    | Nr. de donatori CSH si pacienti testati HLA pentru verificare                                         | 79                              | 877,596                        |
|                         |    | % donatorilor CSH testați HLA extins din totalul donatorilor CSH testați HLA la înscrierea în RNDVCSH | 11%                             | 0                              |
|                         | CD | Nr. de donatori CSH recrutați și înscriși                                                             | 9,107                           | 612,512                        |
|                         |    | Nr. de donatori CSH în evidență pentru care se solicită probă de sânge pentru testare de verificare   | 6                               | 600                            |
|                         |    | Nr. de donatori CSH selectați pentru donare, consiliați și evaluați medical                           | 3                               | 300                            |
|                         |    | Nr. de evenimente de promovare a donării CSH                                                          | 76                              | 22,800                         |
|                         |    | Nr. de persoane informate în cadrul evenimentelor de promovare a donării de CSH                       | 24,698                          |                                |
|                         |    | % donatori de sânge din totalul donatori de CSH                                                       | 76%                             |                                |
|                         |    | <b>Total INHT</b>                                                                                     |                                 | <b>2,850,347</b>               |
| RNDVCSH                 |    | Nr de donatori străini pentru care se solicita testări extinse                                        | 31                              | 127,100                        |
|                         |    | Nr de probe sange pentru testare de verificare donatori straini                                       | 134                             | 452,250                        |
|                         |    | Nr de probe sange pentru testare de verificare donatori romani                                        | 6                               | 1,800                          |
|                         |    | Nr de grefe CSH de la donatori străini                                                                | 41                              | 3,229,915                      |
|                         |    | Nr de grefe CSH de la donatori români                                                                 | 2                               | 4,000                          |
|                         |    | Nr. de DLI de la donator CSH strain                                                                   | 5                               | 275,000                        |
|                         |    | Nr. de DLI de la donator CSH român                                                                    | 0                               | 0                              |
|                         |    | Nr. de campanii de promovare a donării CSH si activități IEC, derulate la nivel național              | 4                               | 144,108                        |
|                         |    | Nr. de cursuri de instruire organizate de RNDVCSH                                                     | 2                               | 10,000                         |
|                         |    | Nr. de donatori CSH înscriși și confirmați de RNDVCSH                                                 | 8,828                           | 51,476                         |
|                         |    | Nr. de donatori CSH testați HLA -la rezoluție înaltă în laboratoarele acreditate internațional        | 0                               | 0                              |
|                         |    | Nr. de donatori CSH recrutați și înscriși prin utilizarea kitului de raclaj bucal                     | 0                               | 0                              |



| Judet/unitatea sanitara |  | Denumire indicator                                                                                           | Total Indicatori realizati 2018 | Total cheltuiala efectiva 2018 |
|-------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|                         |  | Nr. de potențiali donatori de CSH înscriși în RNDVCSH in 2019                                                | 10,090                          |                                |
|                         |  | % donatorilor CSH înscriși în RNDVCSH și confirmați în scris din totalul donatorilor CSH înscriși în RNDVCSH | 87%                             |                                |
|                         |  | Nr. de pacienți pentru care se caută donator CSH compatibil în registrul local                               | 133                             |                                |
|                         |  | Nr. de pacienți pentru care se caută donator CSH compatibil în registre internaționale                       | 131                             |                                |
|                         |  | Nr. de persoane informate în cadrul evenimentelor de promovare a donării de CSH                              | 51,250                          |                                |
|                         |  | % donatorilor CSH testați HLA din total donatori înscriși în RNDVCSH                                         | 54%                             |                                |
|                         |  | <b>Total RNDVCSH</b>                                                                                         |                                 | <b>4,295,649</b>               |

### 3. VENITURI PROPRII - TRANSFERURI - SPITALE DIN SUBORDINEA MS

| Judet/unitatea sanitara             |    | Denumire indicator                                                                                   | Total Indicatori realizati 2018 | Total cheltuiala efectiva 2018 |
|-------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Institutul Clinic Fundeni București | LT | Nr. de donatori CSH (care nu sunt si donatori de sânge) testați pentru MTS la înscrierea în RNDVCSH  | 4                               | 600                            |
|                                     |    | Nr.de donatori CSH testați pentru CMV la înscrierea în RNDVCSH                                       | 4                               | 120                            |
|                                     |    | Nr. de donatori CSH testați predonare pentru grup sanguin AOB și Rh, CMV și MTS                      | 30                              | 60,000                         |
|                                     |    | Nr. de donatori CSH testati HLA la înscrierea în RNDVCSH                                             | 716                             | 858,746                        |
|                                     |    | Nr. de donatori CSH testati HLA extins                                                               | 130                             | 370,845                        |
|                                     |    | Nr. de donatori CSH si pacienti testati HLA pentru verificare                                        | 38                              | 357,598                        |
|                                     |    | % donatorilor CSH testați HLA extins din totalul donatorilor CSH testați HLA la înscriere în RNDVCSH | 18%                             |                                |
|                                     | CD | Nr. de donatori CSH recrutați și înscriși                                                            | 2                               | 150                            |
|                                     |    | Nr. de donatori CSH în evidență pentru care se solicită probă de sânge pentru testare de verificare  | 0                               | 0                              |
|                                     |    | Nr. de donatori CSH selectați pentru donare, consiliați și evaluați medical                          | 0                               | 0                              |
|                                     |    | Nr. de evenimente de promovare a donării CSH                                                         | 0                               | 0                              |
|                                     |    | Nr de persoane informate în cadrul evenimentelor de promovare a donării CSH                          | 0                               |                                |
|                                     |    | % donatori de sânge din totalul donatori de CSH                                                      | 100%                            |                                |

| Judet/unitatea sanitara                          |    | Denumire indicator                                                                                                     | Total Indicatori realizati 2018 | Total cheltuiuala efectiva 2018 |
|--------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                                                  | CP | Nr.de rapoarte de evaluare medicala predonare a donatorilor CSH români neînruđiți                                      | 5                               | 1,500                           |
|                                                  |    | Nr.de rapoarte de monitorizare periodica postdonare a donatorilor CSH români neînruđiți                                | 2                               | 400                             |
|                                                  |    | Nr.de planuri de prelevare CSH de la donatori CSH români neînruđiți pentru pacienți români                             | 1                               | 500                             |
|                                                  |    | Nr de donatori CSH monitorizati postdonare                                                                             | 14                              |                                 |
|                                                  |    | Nr.de grefe CSH prelevate de la donatori CSH din RNDVCSH                                                               | 1                               |                                 |
|                                                  |    | Nr. de DLI prelevate de la donatori CSH din RNDVCSH                                                                    | 0                               |                                 |
|                                                  | CT | Nr. de evaluari compatibilitate pacient/donator CSH neinrudit                                                          | 66                              | 19,800                          |
|                                                  |    | Nr. de planuri de transplant de CSH de la donator CSH neînruđit                                                        | 40                              | 20,000                          |
|                                                  |    | Nr. de planuri pentru procedura DLI de la donator CSH neînruđit                                                        | 8                               | 4,000                           |
|                                                  |    | Nr. de rapoarte de monitorizare post-transplant a pacienților cu allotransplant de la donator CSH neînruđit            | 265                             | 53,000                          |
|                                                  |    | Nr.de transplanturi de la donator CSH neînruđit                                                                        | 40                              |                                 |
|                                                  |    | Nr. de proceduri DLI de la donator CSH neînruđit                                                                       | 4                               |                                 |
|                                                  |    | Nr.de pacienti monitorizati posttransplant de la donator de CSH neînruđit                                              | 125                             |                                 |
|                                                  |    | % pacienților cu indicație de transplant de CSH de la donator neînruđit pentru care s-a identificat donator compatibil | 71%                             |                                 |
|                                                  |    | % pacienților transplantați din total pacienți pentru care s-au identificat donatori neînruđiți de CSH compatibili     | 43%                             |                                 |
|                                                  |    | <b>Total Institutul Clinic Fundeni</b>                                                                                 |                                 | 1,747,259                       |
| ICUTR Cluj Napoca                                | LT | Nr. de donatori CSH (care nu sunt si donatori de sânge) testați la înscriere pentru MTS la înscrierea în RNDVCSH       | 202                             | 17,236                          |
|                                                  |    | Nr. de donatori CSH testați pentru CMV la înscrierea în RNDVCSH                                                        | 2,074                           | 54,302                          |
|                                                  |    | Nr donatori CSH testati HLA la înscrierea în RNDVCSH                                                                   | 1,814                           | 1,935,247                       |
|                                                  |    | % donatorilor CSH testați HLA extins din totalul donatorilor CSH testați HLA la înscriere în RNDVCSH                   | 0%                              | 0                               |
|                                                  |    | <b>Total ICUTR Cluj Napoca</b>                                                                                         |                                 | 2,006,785                       |
| Sp. Clinic Judetean de Urgenta Sf. Spiridon Iasi | LT | Nr. de donatori CSH (care nu sunt si donatori de sânge) testați la înscriere pentru MTS la înscrierea în RNDVCSH       | 0                               | 0                               |
|                                                  |    | Nr. de donatori CSH testați pentru CMV la înscrierea în RNDVCSH                                                        | 0                               | 0                               |
|                                                  |    | Nr donatori CSH testati HLA la înscrierea în RNDVCSH                                                                   | 563                             | 1,317,561                       |
|                                                  |    | % donatorilor CSH testați HLA extins din totalul donatorilor CSH testați HLA la înscriere în RNDVCSH                   | 0%                              |                                 |
|                                                  |    | <b>Total Sp. Clinic Judetean de Urgenta Sf. Spiridon Iasi</b>                                                          |                                 | 1,317,561                       |
| Institutul de Urgență pentru                     | LT | Nr. de donatori CSH (care nu sunt si donatori de sânge) testați la înscriere pentru MTS la înscrierea în RNDVCSH       | 10                              | 753                             |
|                                                  |    | Nr. de donatori CSH testați pentru CMV la înscrierea în RNDVCSH                                                        | 171                             | 5,267                           |

| Judet/unitatea sanitara                          |    | Denumire indicator                                                                                                     | Total Indicatori realizati 2018 | Total cheltuiala efectiva 2018 |
|--------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Boli Cardiovasculare și Transplant Tg.Mures      |    | Nr donatori CSH testati HLA la înscrierea în RNDVCSH                                                                   | 280                             | 495,670                        |
|                                                  |    | % donatorilor CSH testați HLA extins din totalul donatorilor CSH testați HLA la înscriere în RNDVCSH                   | 0%                              | 0                              |
|                                                  |    | <b>Total IUBCVT Tg. Mures</b>                                                                                          |                                 | <b>501,690</b>                 |
| Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș    | CP | Nr.de rapoarte de evaluare medicala predonare a donatorilor CSH români neînruțiți                                      | 0                               |                                |
|                                                  |    | Nr.de rapoarte de monitorizare periodica postdonare a donatorilor CSH români neînruțiți                                | 0                               |                                |
|                                                  |    | Nr.de planuri de prelevare CSH de la donatori CSH români neînruțiți pentru pacienți români                             | 0                               |                                |
|                                                  |    | Nr de donatori CSH monitorizati postdonare                                                                             | 0                               | 0                              |
|                                                  |    | Nr.de grefe CSH prelevate de la donatori CSH din RNDVCSH                                                               | 0                               |                                |
|                                                  |    | Nr. de DLI prelevate de la donatori CSH din RNDVCSH                                                                    | 0                               |                                |
|                                                  | CT | Nr. de evaluari compatibilitate pacient/donator CSH neînruțit                                                          | 17                              | 2,399                          |
|                                                  |    | Nr. de planuri de transplant de CSH de la donator CSH neînruțit                                                        | 4                               | 236                            |
|                                                  |    | Nr. de planuri pentru procedura DLI de la donator CSH neînruțit                                                        | 1                               | 77                             |
|                                                  |    | Nr. de rapoarte de monitorizare post-transplant a pacienților cu allotransplant de la donator CSH neînruțit            | 9                               | 407                            |
|                                                  |    | Nr.de transplanturi de la donator CSH neînruțit                                                                        | 2                               | 0                              |
|                                                  |    | Nr. de proceduri DLI de la donator CSH neînruțit                                                                       | 0                               | 0                              |
|                                                  |    | Nr.de pacienti monitorizati posttransplant de la donator de CSH neînruțit                                              | 9                               | 0                              |
|                                                  |    | % pacienților cu indicație de transplant de CSH de la donator neînruțit pentru care s-a identificat donator compatibil | 42%                             |                                |
|                                                  |    | % pacienților transplantați din total pacienți pentru care s-au identificat donatori neînruțiți de CSH compatibili     | 25%                             |                                |
|                                                  |    | <b>Total Sp. Clinic Județean de Urgența Tg. Mures</b>                                                                  |                                 | <b>3,119</b>                   |
| Spitalul Clinic Județean de Urgența Pius Branzeu | LT | Nr. de donatori CSH (care nu sunt și donatori de sânge) testați pentru MTS la înscrierea în RNDVCSH                    | 0                               | 0                              |
|                                                  |    | Nr.de donatori CSH testați pentru CMV la înscrierea în RNDVCSH                                                         | 0                               | 0                              |
|                                                  |    | Nr. de donatori CSH testați predonare pentru grup sanguin AOB și Rh, CMV și MTS                                        | 0                               | 0                              |
|                                                  |    | Nr. de donatori CSH testati HLA la înscrierea în RNDVCSH                                                               | 920                             | 1,492,873                      |
|                                                  |    | Nr. de donatori CSH testati HLA extins                                                                                 | 33                              | 225,225                        |
|                                                  |    | Nr. de donatori CSH și pacienti testati HLA pentru verificare                                                          | 6                               | 81,900                         |
|                                                  |    | % donatorilor CSH testați HLA extins din totalul donatorilor CSH testați HLA la înscriere în RNDVCSH                   | 4%                              | 0                              |
|                                                  |    | <b>Total Sp. Clinic Județean de Urgența Nr.1 Timisoara</b>                                                             |                                 | <b>1,799,998</b>               |

| Judet/unitatea sanitara                                 |    | Denumire indicator                                                                                  | Total Indicatori realizati 2018 | Total cheltuiuala efectiva 2018 |
|---------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Floreasca Bucuresti | CD | Nr. de donatori CSH recrutati și înscriși                                                           | 577                             | 51,484                          |
|                                                         |    | Nr. de donatori CSH în evidență pentru care se solicită probă de sânge pentru testare de verificare | 0                               | 0                               |
|                                                         |    | Nr. de donatori CSH selectați pentru donare, consiliați și evaluați medical                         | 0                               | 0                               |
|                                                         |    | Nr. de evenimente de promovare a donării CSH                                                        | 12                              | 3,600                           |
|                                                         |    | Nr de persoane informate în cadrul evenimentelor de promovare a donării CSH                         | 671                             | 0                               |
|                                                         |    | % donatori de sânge din totalul donatori de CSH                                                     | 79%                             | 0                               |
|                                                         |    | <b>Total Sp. Clinic de Urgenta Bucuresti - Floreasca</b>                                            |                                 | <b>55,084</b>                   |
| Spitalul Universitar de Urgenta Municipal               | CD | Nr. de donatori CSH recrutati și înscriși                                                           | 349                             | 26,002                          |
|                                                         |    | Nr. de donatori CSH în evidență pentru care se solicită probă de sânge pentru testare de verificare | 0                               | 0                               |
|                                                         |    | Nr. de donatori CSH selectați pentru donare, consiliați și evaluați medical                         | 0                               | 0                               |
|                                                         |    | Nr. de evenimente de promovare a donării CSH                                                        | 9                               | 2,700                           |
|                                                         |    | Nr de persoane informate în cadrul evenimentelor de promovare a donării CSH                         | 1,500                           | 0                               |
|                                                         |    | % donatori de sânge din totalul donatori de CSH                                                     | 96%                             | 0                               |
|                                                         |    | <b>Total Sp. Universitar de Urgenta Municipal</b>                                                   |                                 | <b>28,702</b>                   |
| Institutul Regional de Oncologie Iasi                   | CD | Nr. de donatori CSH recrutati și înscriși                                                           | 55                              | 20,505                          |
|                                                         |    | Nr. de donatori CSH în evidență pentru care se solicită probă de sânge pentru testare de verificare | 1                               | 100                             |
|                                                         |    | Nr. de donatori CSH selectați pentru donare, consiliați și evaluați medical                         | 0                               | 0                               |
|                                                         |    | Nr. de evenimente de promovare a donării CSH                                                        | 9                               | 2,700                           |
|                                                         |    | Nr de persoane informate în cadrul evenimentelor de promovare a donării CSH                         | 1,500                           | 0                               |
|                                                         |    | % donatori de sânge din totalul donatori de CSH                                                     | 31%                             | 0                               |
|                                                         |    | <b>Total Institutul Regional de Oncologie Iasi</b>                                                  |                                 | <b>23,305</b>                   |

**ANEXA NR.4: Evoluția finanțării subprogramului național de sănătate 3.2 - Transplant de celule stem hematopoietice de la donatori neînruțiți, în perioada 2013-2018**

| Unitatea                                                        | Sursa          | Finantare<br>2013 | Finantare<br>2014 | Finantare<br>2015 | Finantare<br>2016 | Finantare<br>2017 | Finantare<br>2018: | Stocuri la<br>31.12.2018 | Cheltuiala<br>efectivă 2018 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Sp. Clinic de Urgenta pentru Copii<br>"Louis Turcanu" Timișoara | VP APL         | 16,000            | 44,000            | 0                 | 31,586            | 16,000            | 22,860             | 19,015                   | 3,845                       |
| INHT                                                            | VP DSP/BS DSP  | 4,381,000         | 4,824,000         | 4,034,518         | 5,656,920         | 3,330,641         | 3,316,119          | 1,310,665                | 2,850,347                   |
| RNDVCSH                                                         | BS DSP         | 1,177,000         | 3,600,000         | 3,134,308         | 4,307,647         | 4,183,583         | 4,342,279          | 49,396                   | 4,295,649                   |
| Institutul Clinic Fundeni București                             | VP TRANSFERURI | 1,600,000         | 1,600,000         | 2,913,000         | 2,077,000         | 2,446,000         | 1,750,000          | 183                      | 1,747,259                   |
| ICUTR Cluj-Napoca                                               | VP TRANSFERURI | 300,000           | 2,040,000         | 2,355,000         | 2,930,000         | 2,785,000         | 2,200,000          | 1,138,457                | 2,006,785                   |
| IUBCVT Tg. Mureș                                                | VP TRANSFERURI | 0                 | 495,000           | 851,000           | 894,000           | 497,000           | 500,000            | 132,545                  | 501,690                     |
| Sp. Clinic Judetean de Urgenta<br>"Sf. Spiridon" Iași           | VP TRANSFERURI | 300,000           | 380,000           | 845,000           | 1,445,000         | 1,538,000         | 1,496,000          | 432,091                  | 1,317,561                   |
| Sp. Clinic Judetean de Urgenta<br>Tg. Mureș                     | VP TRANSFERURI | 200,000           | 0                 | 16,000            | 9,000             | 4,000             | 1,000              | 4,470                    | 3,119                       |
| Sp. Clinic Judetean de Urgenta<br>"Pius Brînzeu" Timișoara      | VP TRANSFERURI | 447,000           | 1,020,000         | 1,254,000         | 1,588,000         | 1,922,000         | 1,800,000          | 0                        | 1,799,998                   |
| Sp. Clinic de Urgenta București<br>(Floreasca)                  | VP TRANSFERURI | 35,000            | 105,000           | 99,000            | 68,000            | 84,000            | 56,000             | 8,656                    | 55,084                      |
| Sp. Universitar de Urgență<br>București (Municipal)             | VP TRANSFERURI | 35,000            | 60,000            | 10,000            | 60,000            | 41,000            | 30,000             | 0                        | 28,702                      |
| Institutul Regional de Oncologie<br>Iași                        | VP TRANSFERURI | 35,000            | 46,000            | 30,000            | 28,000            | 28,000            | 23,000             | 5,854                    | 23,305                      |
| <b>Total unitati APL</b>                                        |                | <b>16,000</b>     | <b>44,000</b>     | <b>0</b>          | <b>31,586</b>     | <b>16,000</b>     | <b>22,860</b>      | <b>19,015</b>            | <b>3,845</b>                |
| <b>Total unitati DSP</b>                                        |                | <b>5,558,000</b>  | <b>8,424,000</b>  | <b>7,168,826</b>  | <b>9,964,567</b>  | <b>7,514,224</b>  | <b>7,658,398</b>   | <b>1,360,061</b>         | <b>7,145,996</b>            |
| <b>Total unitati TRANSFERURI</b>                                |                | <b>2,952,000</b>  | <b>5,746,000</b>  | <b>8,373,000</b>  | <b>9,099,000</b>  | <b>9,345,000</b>  | <b>7,856,000</b>   | <b>1,722,257</b>         | <b>7,483,503</b>            |
| <b>Total subprogram 3.2</b>                                     |                | <b>8,526,000</b>  | <b>14,214,000</b> | <b>15,541,826</b> | <b>19,095,153</b> | <b>16,875,224</b> | <b>15,537,258</b>  | <b>3,101,333</b>         | <b>14,633,344</b>           |

## Prezentare generală a publicului

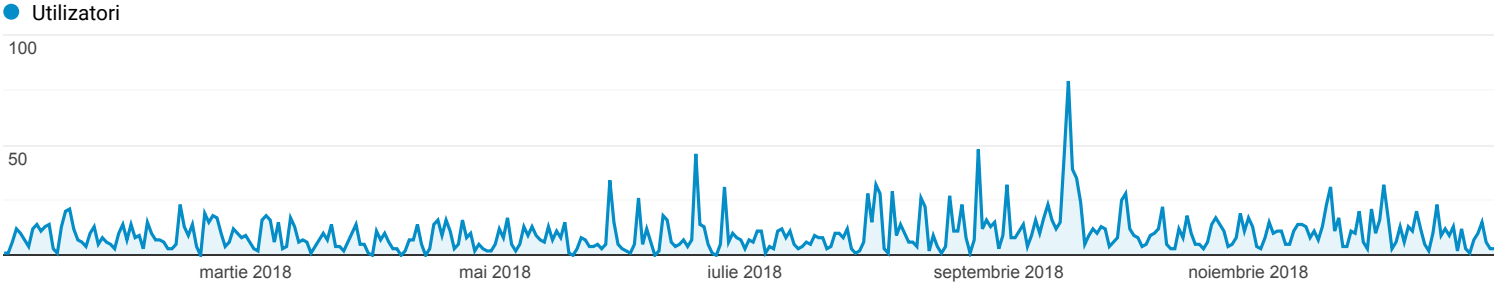


Toți utilizatorii

100,00 % (de) Utilizatori

1 ian. 2018 - 31 dec. 2018

Prezentare generală



Utilizatori

2.916



Utilizatori noi

2.887



Sesiuni

4.055



Numărul de sesiuni pe utilizator

1,39



Afișări de pagină

12.211



Pagini/Sesiune

3,01



Durata medie a sesiunii

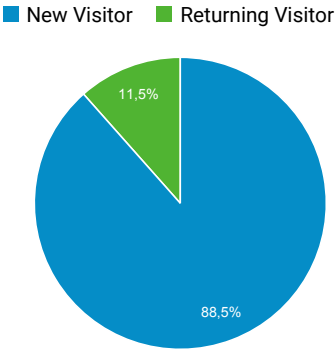
00:02:46



Rata de respingere

54,03 %





| Limbă    | Utilizatori | % Utilizatori |
|----------|-------------|---------------|
| 1. en-us | 1.199       | 40,98 %       |
| 2. ro-ro | 646         | 22,08 %       |
| 3. ro    | 474         | 16,20 %       |
| 4. fr    | 294         | 10,05 %       |
| 5. en-gb | 146         | 4,99 %        |
| 6. fr-fr | 20          | 0,68 %        |
| 7. hu-hu | 14          | 0,48 %        |
| 8. hu    | 12          | 0,41 %        |
| 9. it-it | 10          | 0,34 %        |
| 10. c    | 9           | 0,31 %        |

Prezentare generală a publicului

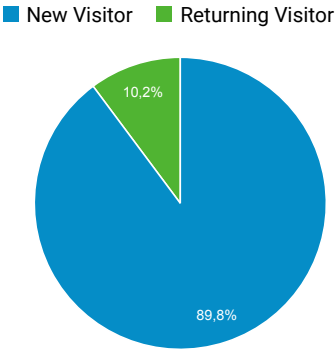
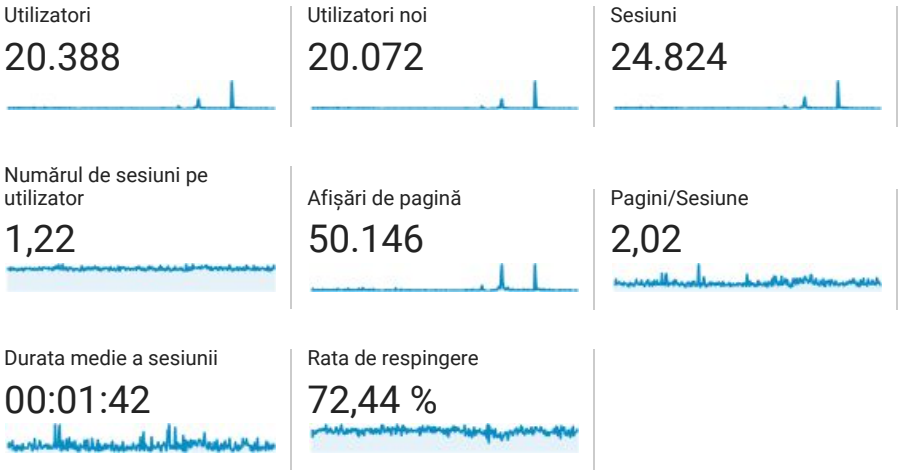
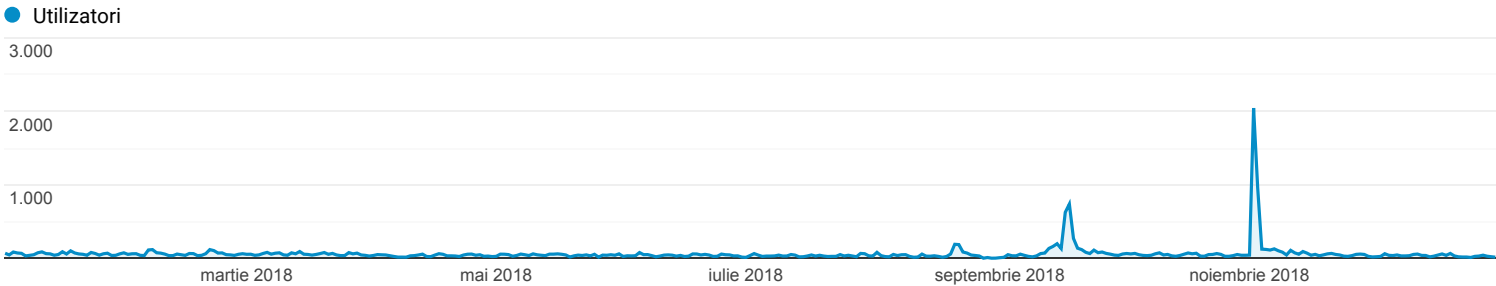


Toți utilizatorii

100,00 % (de) Utilizatori

1 ian. 2018 - 31 dec. 2018

Prezentare generală



| Limbă     | Utilizatori | % Utilizatori |
|-----------|-------------|---------------|
| 1. ro-ro  | 7.379       | 36,37 %       |
| 2. en-us  | 5.482       | 27,02 %       |
| 3. ro     | 4.559       | 22,47 %       |
| 4. en-gb  | 1.323       | 6,52 %        |
| 5. fr     | 353         | 1,74 %        |
| 6. it     | 140         | 0,69 %        |
| 7. it-it  | 113         | 0,56 %        |
| 8. ru-ru  | 83          | 0,41 %        |
| 9. hu-hu  | 82          | 0,40 %        |
| 10. es-es | 73          | 0,36 %        |



**Rezumatul Paginii**    Ultimele 28 de zile ▾

Exportă date

Rezultate din perioada 29 Ian 2019 - 25 Feb 2019

Notă: Datele de azi nu sunt incluse. Statisticile sunt raportate conform Orei Pacificului. Activitățile cu privire la reclame sunt raportate conform fusului orar al contului tău de publicitate.

Organice

**Acțiuni pe Pagină**

29 ianuarie - 25 februarie

3

Total acțiuni pe Pagină ▼56%



**Vizualizări ale Paginii**

29 ianuarie - 25 februarie

239

Total vizualizări Pagină ▼4%



**Previzualizări ale Paginii**

29 ianuarie - 25 februarie

59

Previzualizări ale Paginii ▼50%



**Aprecieri pentru Pagină**

29 ianuarie - 25 februarie

47

Aprecieri pentru Pagină ▼13%



**Impactul postărilor**

29 ianuarie - 25 februarie

14,287

Impact - persoane ▲2775%



**Recomandări**

29 ianuarie - 25 februarie



Avem date insuficiente de prezent:  
pentru intervalul de timp selectat.

**Interacțiuni cu postările**

29 ianuarie - 25 februarie

1,885

Interacțiuni cu postările ▼26%



**Clipuri video**

29 ianuarie - 25 februarie

212

vizionări video timp de 3 secunde ▲91%



**Urmăritori ai Paginii**

29 ianuarie - 25 februarie

47

Urmăritorii Paginii ▼15%



**Adresează-te persoanelor din apropiere**

Te-ai putea adresa unui număr 230.000 de persoane pe Facebook, care se află pe o rază de 1 kilometru de locația afacerii tale.

Promovează afacerea loc