Slovenija-transplant

DAROVANJE IN TRANSPLANTACIJE ORGANOV IN TKIV V SLOVENIJI

2023

eISSN 3023-9850

Darovanje in transplantacije organov in tkiv v Sloveniji 2023

Glavni urednik:	Andrej Gadžijev
Tehnična urednica:	Barbara Uštar
Avtorji:	Andrej Gadžijev, Danica Avsec, Jana Šimenc, Barbara Uštar, Ivica Marić, Gorazd Čebulc
Oblikovanje in prelom:	Lili Panjtar, Lila Studio
Kraj in leto izida:	Ljubljana, 2024
Založba:	Zavod Republike Slovenije za presaditve organov in tkiv Slovenija transplant
Avtorske pravice:	Zavod Republike Slovenije za presaditve organov in tkiv Slovenija transplant

Publikacija je bila izdana s pomočjo javnih sredstev iz proračuna Zavoda Republike Slovenije za presaditve organov in tkiv Slovenija transplant.
Publikacija je brezplačna.

eISSN 3023-9850

UVODNE BESEDE

Leto 2023 je bilo za našo dejavnost v marsičem prelomno. Glede na dalj časa trajajočo splošno krizo v zdravstvu nam je uspelo še enkrat več doseči zavidanja vredne rezultate. S predanim in strokovnim delom vseh deležnikov smo dodatno dvignili število aktivnih in dejanskih darovalcev. Zastavljenih ciljev nismo samo dosegli, temveč jih na večini področij tudi presegli.

Prvič v zgodovini zavoda smo presegli mejnik 30 aktivnih darovalcev na milijon prebivalcev. Mejnik najverjetneje predstavlja plato v sistemu donorsko-transplantacijske dejavnosti, ki v Sloveniji trenutno sloni le na darovalcih po ugotovljeni možganski smrti. Odlični rezultati so med drugim povezani z zelo visoko naklonjenostjo javnosti, stopnja soglasja za darovanje se je dvignila na 79 %. Izboljšala se je kakovost sodelovanja z bolnišničnimi transplantacijskimi koordinatorji in koordinatoricami, in prvič so prav v vseh 11. donorskih bolnišnicah prepoznali vsaj enega možnega darovalca.

Poleg osnovne naloge koordinacije donorsko-transplantacijske dejavnosti, smo bili v letu 2023 zelo uspešni tudi pri izvedbi ostalih nalog, kot so informiranje javnosti (s prenovljeno spletno stranjo), objave kakovostnih člankov v tradicionalnih in spletnih medijih, izobraževanje splošne in zdravstvene javnosti o darovanju in zdravljenju s presaditvijo, razvoj dejavnosti s sodelovanjem v mednarodnih projektih. Sodelovali smo pri oblikovanju nove EU uredbe za tkiva, celice in kri, nadgradili področja izmenjave podatkov na mednarodni ravni (v skladu z GDPR), področja kakovosti, varnosti in preprečevanja trgovine z organi.

Za izpolnjeno vizijo in strategijo zavoda ni dovolj, da so zastavljeni cilji realizirani, ampak je potrebno hkrati omogočati konstanten razvoj dejavnosti ob nenehni skrbi za kakovost in varnost bolnikov, ki so zdravljeni s presaditvijo podarjenih organov, tkiv ali celic. To nam je tudi uspevalo, na kar smo lahko upravičeno ponosni.

Vabim vas, da prelistate našo letno publikacijo in se podrobneje seznanite z rezultati dela.

Andrej Gadžijev, *dr. med.,*
Direktor in odgovorni zdravnik

KAZALO

3 UVODNE BESEDE
5 SLOVARČEK TEMELJNIH IZRAZOV
7 ZAVOD SLOVENIJA-TRANSPLANT
9 PRESEŽKI IN ZAZNAMKI LETA 2023
11 NAGRAJENA NOVA SPLETNA STRAN ZAVODA
14 KLJUČNE ŠTEVILKE LETA 2023
17 **Čvrsti organi**
18 NACIONALNI ČAKALNI SEZNAM ZA PRESADITVE ORGANOV
23 KLASIFIKACIJA UMRLIH DAROVALCEV ORGANOV
24 ŠTEVILO UMRLIH DAROVALCEV
29 REGISTER OPREDELJENIH OSEB GLEDE DAROVANJA ORGANOV IN TKIV PO SMRTI
33 STOPNJA PRIVOLITEV SVOJCEV ZA DAROVANJE
35 DELOVANJE DONORSKIH BOLNIŠNIC
43 PRIDOBLJENI ČVRSTI ORGANI ZA NAMEN ZDRAVLJENJA
46 PRESAJENI ČVRSTI ORGANI
54 REZULTATI PRI BOLNIKIH, ZDRAVLJENIH S PRESADITVIJO
61 **Tkiva in celice**
62 PRESADITVE KRVOTVORNIH MATIČNIH CELIC
64 PROGRAM PRIDOBIVANJA IN PRESADITVE ROŽENIC
68 OSTALA TKIVA IN CELICE
71 NEŽELENI DOGODKI IN REAKCIJE
73 **Izobraževanje in obveščanje strokovne javnosti**
75 **Mednarodni projekti**
77 **II. nagradni natečaj Slovenija-transplanta za najboljše raziskovalno delo**
79 **Viri**

SLOVARČEK TEMELJNIH IZRAZOV

ALOKACIJA oz. DODELJEVANJE ORGANOV: postopek, po katerem se izbere najustreznejše prejemnike organov, odvzetih od umrlega darovalca.

BOLNIŠNIČNI TRANSPLANTACIJSKI KOORDINATOR (BTK): zdravnik specialist z znanji o vseh področjih donorsko-transplantacijske dejavnosti, ki organizira in koordinira donorsko dejavnost znotraj donorske bolnišnice. Naloge bolnišničnih transplantacijskih koordinatorjev so: zaznava možnih umrlih darovalcev, ocena njihove primernosti, pridobitev soglasja svojcev za darovanje, usklajevanje vseh postopkov do odvzema organov in sodelovanje pri odvzemu. Izvajajo notranjo revizijo donorske dejavnosti v svoji bolnišnici. Skrbijo tudi za izobraževanje in ozaveščanje sodelavcev in širše lokalne skupnosti o darovanju organov in transplantacijski dejavnosti.

CENTER ZA TIPIZACIJO TKIV (CTT): deluje v sklopu Zavoda RS za transfuzijsko medicino (ZTM). Za donorski in transplantacijski program v CTT izvajajo več nujno potrebnih preiskav, med drugim ugotavljajo tkivno skladnost med prejemnikom in darovalcem. Diagnostična ekipa CTT je v pripravljenosti 24 ur na dan, vse dni v letu.

CENTRALNI TRANSPLANTACIJSKI KOORDINATOR (CTK): zdravnik z dodatnimi znanji o vseh področjih donorsko-transplantacijske dejavnosti, ki organizira in koordinira donorsko dejavnost na nacionalnem nivoju od zaznave možnega darovalca do odvzema. Centralni transplantacijski koordinatorji so v pripravljenosti 24 ur na dan vse dni v letu.

ČAKALNI SEZNAM (PREJEMNIKOV): zbirka podatkov o pacientih, ki čakajo na presaditev organa. Indikacije za presaditev so za vsak organ/tkivo/celico specifične.

DAROVALEC_KA: oseba, ki daruje del telesa za namen zdravljenja, ne glede na to, ali do darovanje pride za časa življenja ali po njeni/njegovi smrti.

DAROVANJE: darovanje dela telesa z namenom zdravljenja s presaditvijo.

DAROVANJE PO MOŽGANSKI SMRTI (DBD - donation after brain death): darovanje organov po potrjeni smrti na podlagi nevroloških meril - po možganski smrti.

DAROVANJE PO CIRKULATORNI SMRTI (DCD - donation after circulatory death): darovanje organov po dokazani cirkulatorni smrti, ki je potrjena, ko se dokaže dokončno in nepovratno odsotnost dihanja in spontanega krvnega obtoka.

DONORSKA BOLNIŠNICA ALI CENTER: javnozdravstveni zavod ali enota tega zavoda, ki izvaja dejavnost pridobivanja delov telesa za namen zdravljenja s presaditvijo.

DONORSKI PROGRAM: zdravstvena dejavnost pridobivanja organov in tkiv od umrlih darovalcev za namen zdravljenja s presaditvijo.

HUD NEŽELEN DOGODEK: kateri koli neželen ali nepredviden dogodek v zvezi s katero koli stopnjo postopka darovanja do presaditve, ki lahko povzroči prenos nalezljive bolezni, smrt, ogrozi življenje, povzroči invalidnost ali nezmožnost za delo, katerega posledica je hospitalizacija ali obolevnost, ali ki podaljša hospitalizacijo ali obolevnost.

HUDA NEŽELENA REAKCIJA: nenameren odziv, vključno s pojavom prenosljive bolezni, pri živem darovalcu ali prejemniku, ki bi lahko bil povezan s katero koli stopnjo postopka od darovanja do presaditve, ki je smrten, smrtno nevaren, ki povzroča invalidnost ali nezmožnost za delo, katerega posledica je hospitalizacija ali obolevnost ali podaljša hospitalizacijo ali obolevnost.

ICOD (Intensive Care facilitation on Organ Donation): program, ki predvideva sprejem bolnika, ki nima možnosti za preživetje, na oddelek za intenzivno medicino z namenom, da bi lahko po smrti postal darovalec organov. Upošteva željo posameznika glede darovanja po smrti in pri tem spoštuje njegovo/njeno avtonomijo pri odločanju.

INTENZIVNO ZDRAVLJENJE/INTENZIVNA NEGA: zdravljenje, ki zahteva hitro odzivno diagnostiko, terapijo, nego in stalni nadzor življenjskih funkcij bolnika, običajno na oddelku za intenzivno medicino.

KLASIFIKACIJA UMRLIH DAROVALCEV:

- **MOŽEN UMRLI DAROVALEC**: oseba, katere klinično stanje kaže na možgansko smrt.
- **PRIMEREN UMRLI DAROVALEC**: medicinsko ustrezna oseba za darovanje, pri kateri je bila v skladu z zakonodajo ugotovljena smrt.
- **AKTIVEN UMRLI DAROVALEC**: primeren umrli darovalec, s pridobljenim soglasjem za darovanje in po opravljenem operacijskem rezu oz. vsaj enim odvzetim organom za namen presaditve.
- **DEJANSKI UMRLI DAROVALEC**: aktiven darovalec, od katerega je bil vsaj en organ uspešno presajen v prejemnika_co.

KLINIČNI TRANSPLANTACIJSKI KOORDINATOR (KTK): zdravnik na oddelku, kjer pripravljajo bolnike na presaditev organa in jih dolgoročno vodijo po presaditvi. Naloge kliničnih transplantacijskih koordinatorjev so: uvrščanje oseb na čakalni seznam prejemnikov, priprava prejemnikov na poseg, sodelovanje s CTK pri organizaciji transplantacije, redni pregledi pacientov pred in po presaditvi organa in obveščanje o hudih neželenih dogodkih oz. reakcijah pri prejemnikih.

NACIONALNA IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA DAROVALCA OZIROMA PREJEMNIKA: identifikacijska oznaka, ki jo v skladu z nacionalnim sistemom identifikacije darovalcu ali prejemniku dodeli Slovenija-transplant in služi kot povezovalni znak, prek katerega se sledi darovalcu in prejemniku organa, zlasti pri izmenjavi podatkov med donorskimi centri, transplantacijskimi centri in drugimi državami članicami Evropske unije.

OPREDELITEV: odločitev glede darovanja lastnih organov in tkiv po smrti, ki jo posameznik sprejme za časa življenja. Svojo odločitev lahko v Sloveniji uradno zabeležimo v nacionalni register opredelitev glede darovanja organov po smrti. To lahko storimo osebno, s podpisom izjave na lokacijah za opredelitev ali po elektronski poti preko portala eUprava, z odločitvijo pa seznanimo svojce oz. bližnje.

SLEDLJIVOST: možnost, da se najde in prepozna organ v vseh fazah preskrbe z organi ali uničenja, vključno z možnostjo, da se identificirata darovalec in donorski center, poiščejo prejemniki v transplantacijskemu centru ter identificirajo vsi pomembni neosebni podatki v zvezi s proizvodi in materiali v stiku z organom.

STOPNJA ODKLONITVE: odstotek odklonitev svojcev oz. oseb, ki so blizu umrlemu, za darovanje organov in tkiv po smrti.

STOPNJA SOGLASJA: odstotek soglasja svojcev oz. oseb, ki so blizu umrlemu, za darovanje organov in tkiv po smrti.

ZAVRNITEV: zavrnitev presadka pri prejemniku.

TRANSPLANTACIJSKA DEJAVNOST: zdravstvena dejavnost, ki vključuje postopke darovanja, pridobivanja, testiranja in razdeljevanja organov ter darovanja, pridobivanja, testiranja, predelave, konzerviranja, shranjevanja in razdeljevanja tkiv in celic za potrebe zdravljenja s presaditvijo.

TRANSPLANTACIJSKI CENTER: javnozdravstveni zavod ali enota tega zavoda, ki izvaja dejavnost zdravljenja s presaditvijo organov.

ZAVOD SLOVENIJA-TRANSPLANT

Javni zavod Republike Slovenije za presaditve organov in tkiv Slovenija transplant (krajše Slovenija-transplant) je od leta 2002 osrednja nacionalna strokovna ustanova, ki povezuje, koordinira, pospešuje ter nadzira donorsko in transplantacijsko dejavnost v Sloveniji. **Zavod zagotavlja organizacijske pogoje, strokovne protokole in ustrezno zakonodajo, da imamo v Sloveniji uspešen, etičen, kakovosten in pregleden sistem darovanja organov.**

V zavodu Slovenija-transplant je centralna koordinacijska pisarna nacionalne transplantacijske mreže, ki je bila ustanovljena leta 1998. Nacionalno mrežo sestavlja enajst donorskih bolnišnic po Sloveniji, Center za transplantacijsko dejavnost v UKC Ljubljana in Center za tipizacijo tkiv, ki deluje v sklopu Zavoda RS za transfuzijsko medicino. Nacionalna mreža omogoča delovanje donorskega in prejemniškega programa, ter zagotavlja, da imajo dostop do zdravljenja s presaditvijo vsi, ki ga potrebujejo. Strokovne ekipe so v pripravljenosti 24 ur na dan, vse dni v letu.

Od leta 2000 je Slovenija vključena v neprofitno organizacijo za izmenjavo organov in tkiv Eurotransplant. Z izpolnjevanjem zahtevnih vstopnih pogojev se je prva iz regije priključila veliki skupini petih uspešnih držav na področju zdravljenja s presaditvijo, t. j. Nemčiji, Avstriji, Belgiji, Luksemburgu in Nizozemski. Danes Eurotransplant združuje 8 držav in prek 137 milijonov prebivalcev, sedež ima v Leidnu na Nizozemskem. Članstvo je pomembno za naše bolnike, saj bistveno izboljšuje možnosti preživetja in izide zdravljenja s presaditvijo, omogoča tudi optimalnejšo tkivno skladnost med darovalcem in prejemnikom in pa ustrezne prejemnike za vse podarjene organe. Članstvo v Eurotransplantu prispeva še k stalnem strokovnem razvoju in izboljšavam.

Zavod Slovenija-transplant se od ustanovitve naprej nenehno razvija v skladu s priporočenimi mednarodnimi smernicami. Stremi k ustvarjanju izobražene in motivirane strokovne javnosti ter z večplastnim komuniciranjem vztrajno povečuje zaupanje v sistem darovanja organov med splošno javnostjo. Preko članstev v mednarodnih strokovnih odborih in s sodelovanjem v evropskih projektih je zavod tesno vpet v mednarodno okolje, tudi kot aktivni soustvarjalec strategij, razvoja in izobraževanja strokovnjakov. Ostajamo mednarodno prepoznan in zgleden primer za varen, etičen ter učinkovit način organizacije in vodenja nacionalnega donorskega programa. Pri urejanju in vodenju področja pridobivanja in uporabe delov človeškega telesa za namen zdravljenja v Slovenija-transplantu dosledno upoštevamo zakonodajo, evropske direktive in sprejete mednarodne konvencije. Prav tako skrbimo za ustrezno posodabljanje nacionalne zakonodaje in strokovnih protokolov. Ob uvajanju sprememb vključujemo predloge in odločitve zdravstvene stroke, kritične

družbene premisleke ter načela medicinske etike in deontologije.

Ključne smernice delovanja zavoda so:
samozadostnost – enakost in varnost za bolnike – optimalna učinkovitost – kakovost – sledljivost – profesionalnost – nekomercialnost – transparentnost – prostovoljno darovanje – preprečevanje zlorab.

Od januarja 2022 Slovenija-transplant vodi Andrej Gadžijev, dr. med., specialist travmatolog in odgovorni zdravnik za donorsko dejavnost. Kot odgovorna zdravnica je v zavodu imenovana tudi prim. Danica Avsec, dr. med., namestnica direktorja. V letu 2023 je bilo v organizaciji devet redno zaposlenih, v donorskem programu pa je sodelovalo 119 pogodbenih sodelavcev. Zavod deluje pod okriljem Ministrstva RS za zdravje.

PRESEŽKI IN ZAZNAMKI LETA 2023

DONORSKI PROGRAM

- Prvič smo presegli število 30 aktivnih darovalcev na milijon prebivalcev (30.66).
- Prvič smo presegli število 27 dejanskih darovalcev na milijon prebivalcev (27.36).
- Prvič so v vseh 11 donorskih bolnišnicah, ki so vključene v nacionalno mrežo, prepoznali najmanj 1 možnega darovalca.
- Občutno se je zvišalo soglasje svojcev za darovanje (iz 68 % leta 2022 na 79 % leta 2023).

IZOBRAŽEVANJE IN OZAVEŠČANJE

- V skladu s sodobnimi komunikacijskimi in tehničnimi zahtevami smo celovito prenovili spletno stran Slovenija-transplanta (www.slovenija-transplant.si).
- Dosegli smo najvišje letno število opredelitev glede darovanja v nacionalnem registru, in sicer 2.129 (od tega 2.101 za darovanje, 28 proti darovanju).
- V sodelovanju s španskim inštitutom za darovanje in transplantacije (DTI) smo izvedli jubilejni, 10. intenzivni tečaj s področja pridobivanja in presaditve organov. V desetih letih se je tega najzahtevnejšega izobraževanja o donorski medicini udeležilo 327 udeleženk in udeležencev z oddelkov za intenzivno in urgentno medicino v 11 donorskih bolnišnicah.
- Strokovno javnost smo o kvartalni statistiki in strokovnih novostih redno obveščali z e-novicami. Objavili smo 4 izdaje Strokovnih novic Slovenija-transplanta.
- V tradicionalnih in spletnih medijih smo zabeležili več kot 1.800 kakovostnih objav o darovanju organov (vir: PressClipping).
- Potujočo razstavo Moja brazgotina, moje življenje smo postavili na ogled v UKC Maribor, galeriji Eskulap v Zdravstvenem domu Sevnica, Splošni bolnišnici Brežice, Državnem zboru in Srednji zdravstveni in kozmetični šoli v Celju. Projekt nastaja v dobrem sodelovanju z društvom pacientov, Slovenskim društvom Transplant.

EU PROJEKTI IN RAZVOJ

- V skladu z zahtevami transparentnosti, sledljivosti in kakovosti smo nadgradili module in kode v nacionalnem informacijskem programu za tkiva in celice. Evropska komisija je izrazila pohvale za kakovost in naprednost aplikacije, ki je edinstvena v mednarodnem okolju.

- Uspešno smo izpeljali II. raziskovalni natečaj Slovenija-transplanta za najboljše raziskovalno delo. Prvo nagrado je osvojil Tadej Zorman z razpravo Etični vidiki darovanja po cirkulatorni smrti.
- S poljskim partnerjem Fundacja Pasjonaci Zycia smo odlično izpeljali mednarodni Erasmus+ projekt Vsi imamo več kot eno življenje: izobraževanje odraslih o darovanju in presaditvi organov. Med drugim smo posneli 15 kratkih, a navdihujočih video zapisov izkušenj ljudi, ki so potrebovali zdravljenje s presaditvijo organa.
- V sklopu tekočega EU projekta BRAVEST smo naredili pomembne premike na področju mednarodne izmenjave podatkov o darovalcih in prejemnikih, ki je v skladu z GDPR in raziskovalnimi zahtevami.
- Sodelovali smo v delovni skupini pri pripravi zakonodaje in novih uredb na področju SOHO (angl. Substances of human origin).
- Zavzemali smo se za implementacijo nacionalnega Zakona o ratifikaciji Konvencije Sveta Evrope proti trgovanju s človeškimi organi (2022). Slovenija je med državami Sveta Evrope med naprednejšimi na tem področju.

NAGRAJENA NOVA SPLETNA STRAN ZAVODA

V skladu s strateškim načrtom komuniciranja smo v letu 2023 celovito prenovili spletno mesto **www.slovenija-transplant.si**. Prenove smo se lotili premišljeno, z upoštevanjem interdisciplinarnih znanj in sodobnih raziskav, a vedno z mislijo na uporabnike in specifike področja darovanja organov. Na oblikovni (izbor barv, animacij, izbor fotografij etc.) in vsebinski ravni je spletna stran v marsičem inovativna in drzna v primerjavi s trendi spletnih strani državnih inštitucij. Konceptualno in vsebinsko izstopa tudi na mednarodni ravni.

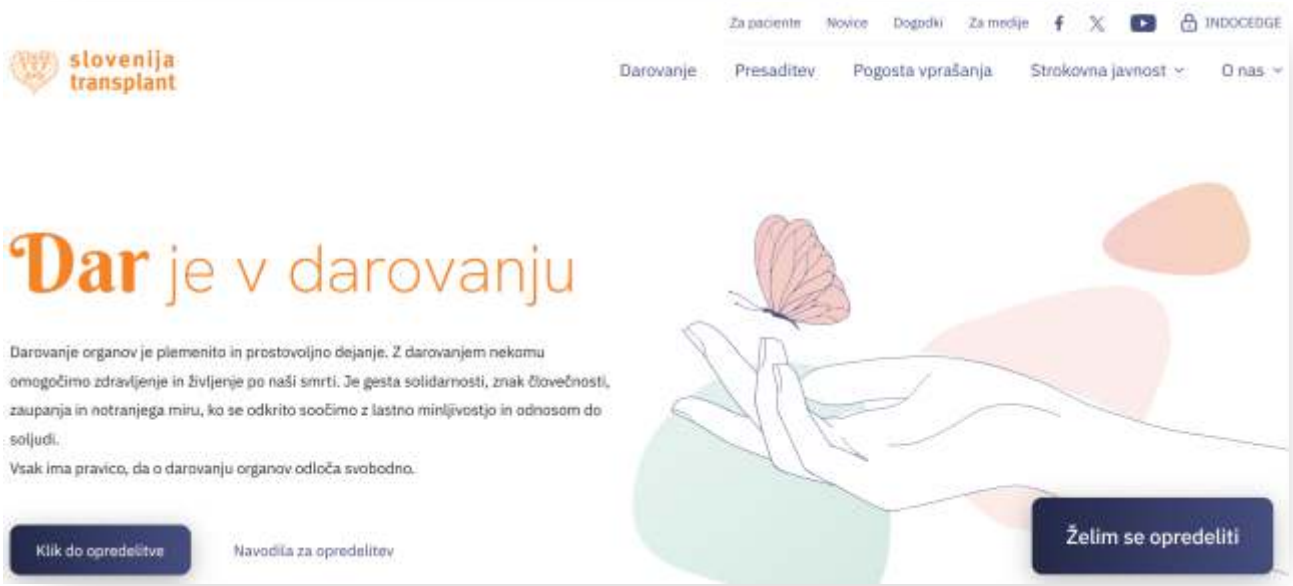
Ponosni smo, da je inovativen pristop prepoznala tudi strokovna žirija natečaja za najboljše spletne strani na domeni .si – Netko in spletno stran Slovenija-transplanta nagradila s posebno nagrado. Poleg zmage v kategoriji Javne in nevladne organizacije, smo bili ocenjeni kot najboljši projekt leta 2023.

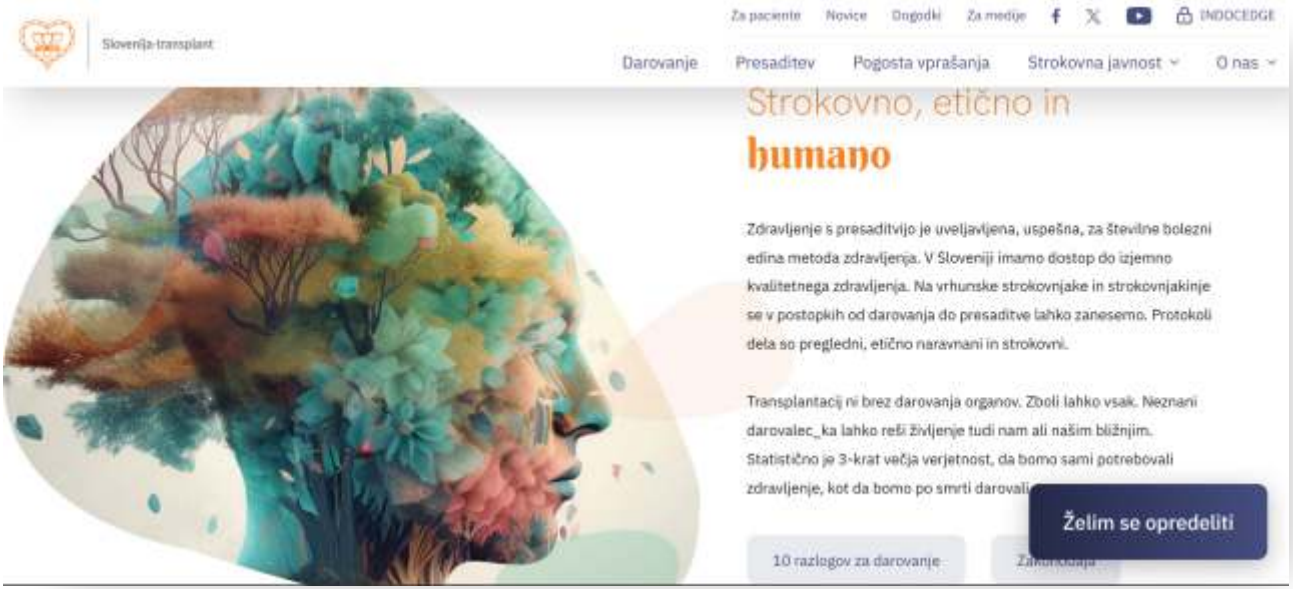
Projekt je rezultat odličnega sodelovanja med Slovenija-transplantom in agencijo Numo. Ustvarjala ga je izrazito interdisciplinarna ekipa strokovnjakov, zato se vsebine, nameni in oblikovanje smiselno in kreativno dopolnjujejo. Med razvojem strani smo ves čas iskali ravnovesje med dobro uporabniško izkušnjo za osnovne in za zahtevnejše, digitalno vešče uporabnike, med mlajšo in starejšo populacijo, med dolžino in kompleksnostjo predstavljenih medicinskih vsebin, med zakonodajnimi omejitvami in zakonitostmi sodobnega spletnega komuniciranja. Nastala je čista, sveža, a medijsko bogata in intuitivna spletna stran, ki uporabnikom_cam omogoča bogato in prijetno digitalno izkušnjo ter jih pritegne k razmišljanja o darovanju organov po smrti, ki je za številne še vedno tesnobno, nevsakdanje in težko.

V posebnih segmentih nagovarjamo strokovno, splošno, medijsko javnost ter paciente pred in po transplantaciji. Ton komunikacije je ves čas spoštljiv in pristen, in v javnosti gradi zaupanje v sistem darovanja organov v Sloveniji.

Spletna stran je napisana, oblikovana in izvedena z mislijo na sočloveka in trajnost, zato smo tudi gostovanje spletnega mesta namestili na strežnike, ki se napajajo zgolj iz obnovljivih virov - vetrne energije. Javnosti smo jo predstavili 13. oktobra 2023, na tiskovni konferenci ob evropskem dnevu darovanja.

www.slovenija-transplant.si


Za paciente
Novice
Dogodki
Za medije
INDOCEDGE
slovenija transplant
Darovanje
Presaditev
Pogosta vprašanja
Strokovna javnost
O nas
Dar je v darovanju
Darovanje organov je plemenito in prostovoljno dejanje. Z darovanjem nekomu omogočimo zdravljenje in življenje po naši smrti. Je gesta solidarnosti, znak človečnosti, zaupanja in notranjega miru, ko se odkrito soočimo z lastno minljivostjo in odnosom do soljudi.
Vsak ima pravico, da o darovanju organov odloča svobodno.
Klik do opredelitve
Navodila za opredelitev
Želim se opredeliti


Za paciente
Novice
Dogodki
Za medije
INDOCEDGE
Slovenija-transplant
Darovanje
Presaditev
Pogosta vprašanja
Strokovna javnost
O nas
Strokovno, etično in humano
Zdravljenje s presaditvijo je uveljavljena, uspešna, za številne bolezni edina metoda zdravljenja. V Sloveniji imamo dostop do izjemno kvalitetnega zdravljenja. Na vrhunske strokovnjake in strokovnjakinje se v postopkih od darovanja do presaditve lahko zanesemo. Protokoli dela so pregledni, etično naravnani in strokovni.
Transplantacij ni brez darovanja organov. Zboli lahko vsak. Neznani darovalec_ka lahko reši življenje tudi nam ali našim bližnjim. Statistično je 3-krat večja verjetnost, da bomo sami potrebovali zdravljenje, kot da bomo po smrti darovali
Želim se opredeliti
10 razlogov za darovanje





Spletna stran Slovenija-transplant je bila na natečaju za najboljše spletne strani na domeni .si NETKO med vsemi prijavljenimi projekti nagrajena s posebno in prestižno nagrado Naj projekt leta 2023. Zmagali smo tudi v kategoriji javne ali nevladne organizacije.

Projekte je ocenjevalo 18 žirantov na treh področjih, in sicer o vsebinski zasnovi, uporabniški izkušnji in grafični izvedbi ter tehnični dovršenosti.

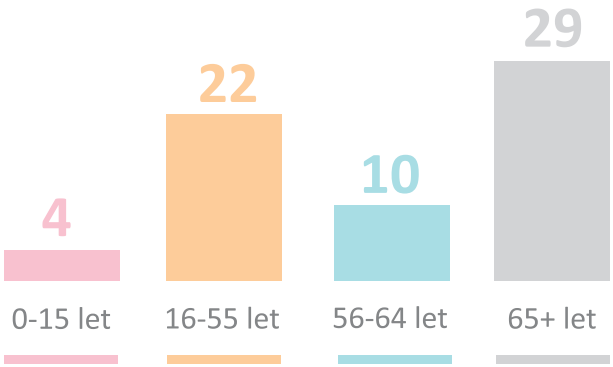
KLJUČNE ŠTEVILKE LETA 2023

Aktivni umrli darovalci v letu 2023



** Povprečna starost umrlih darovalcev je bila 60 let.*

po starostnih skupinah:



Pogovori s svojci in privolitve za darovanje organov in tkiv

Transplantacijski koordinatorji so izvedli 95 pogovorov s svojci o darovanju. ***Stopnja privolitve : 79 %***

Nacionalni register opredeljenih oseb glede posmrtnega darovanja organov in tkiv

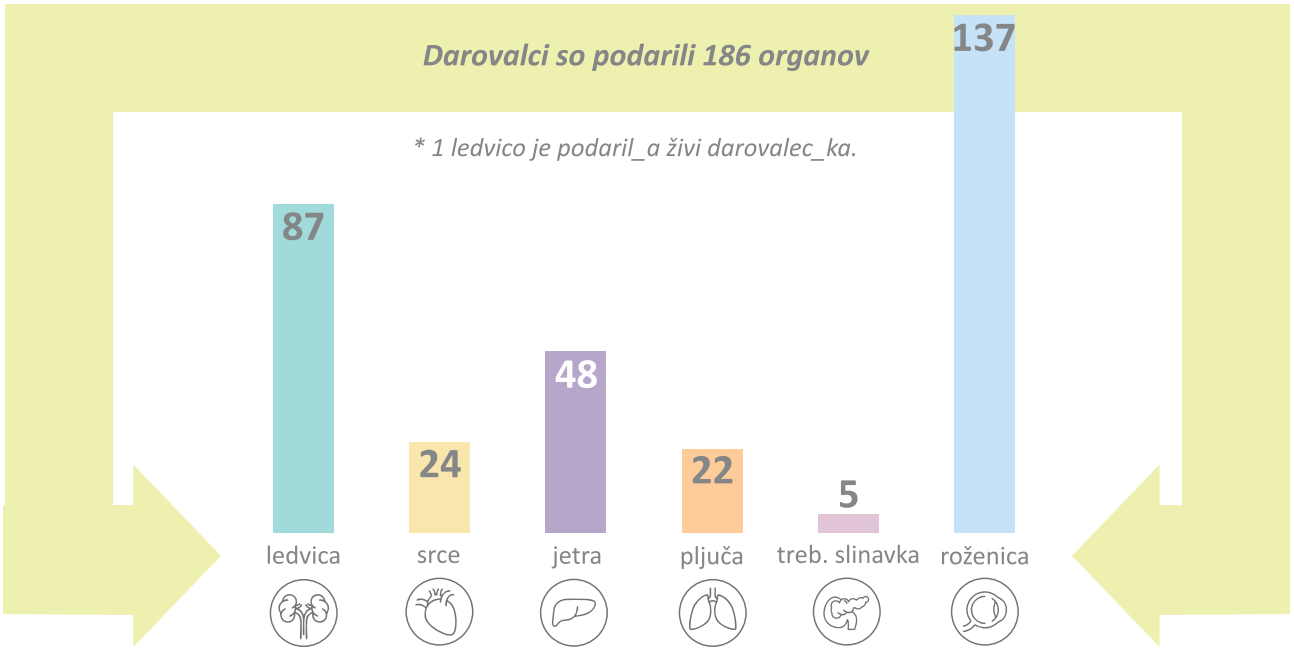
15.695 opredeljenih oseb

15.585 ZA

110 PROTI

Darovalci so podarili 186 organov

** 1 ledvico je podaril_a živi darovalec_ka.*



Čakalni seznam pacientov:
***183 pacientov** (stanje na dan 31. 12. 2023)*

LEDVICA: 76
** od tega 1 v kombinaciji s t. slinavko, 1 s srcem*

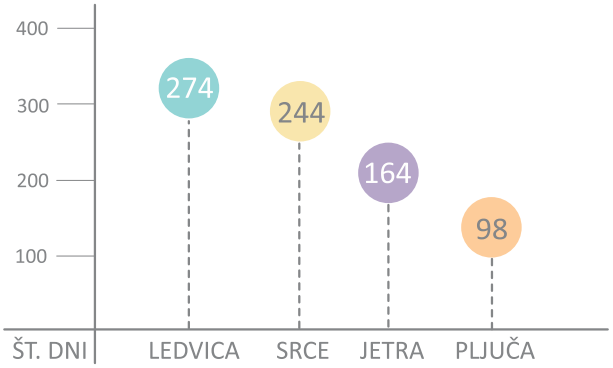
SRCE: 79
** od tega 1 v kombinaciji z ledvico*

JETRA: 19

PLJUČA: 8

TREBUŠNA SLINAVKA: 3
** od tega 1 v kombinaciji z ledvico*

Povprečne čakalne dobe na presaditev organov

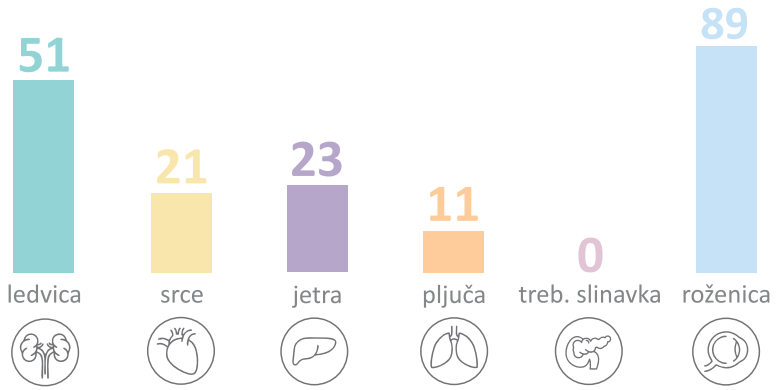


Čakalni seznam Eurotransplant
(stanje na dan 31. 12. 2023): ***13.498 pacientov***

V Centru za transplantacijsko dejavnost v UKC so presadili 106 organov

** Ena presaditev ledvice od živega darovalca. Dodatni dve ledvici sta bili presajeni slovenskima pediatričnima prejemnikoma v Gradcu.*

** V Bergamu v Italiji so presadili jetra trem slovenskim otrokom.*











Predavanja o sodobnih temah v donorskem programu, 30. Mednarodni simpozij intenzivne medicine, 26.-27. maj 2023, Brdo pri Kranju.

ČVRSTI ORGANI

NACIONALNI ČAKALNI SEZNAM ZA PRESADITVE ORGANOV

Čakalni seznam je seznam bolnikov, ki čakajo na zdravljenje s presaditvijo organa. Indikacije za presaditev so za vsak organ/tkivo/celico specifične. Vsi bolniki v Republiki Sloveniji imajo enake možnosti za uvrstitev na čakalni seznam prejemnikov in zagotovljen enak dostop do zdravljenja s presaditvijo organa. Konec leta 2023 je na presaditev organa čakalo 183 bolnikov. Skupno število čakajočih se je v primerjavi s preteklim letom nekoliko povišalo, predvsem na čakalnem seznamu za presaditev srca. Povprečna čakalna doba je za vse organe v primerjavi z ostalimi državami relativno kratka. Slovenski bolniki čakajo na presaditev srca, jeter ali ledvice v povprečju manj kot leto dni. Natančnejši podatki o povprečnih čakalnih dobah za posamezen organ so v poglavju REZULTATI PRI BOLNIKIH, ZDRAVLJENIH S PRESADITVIJO.

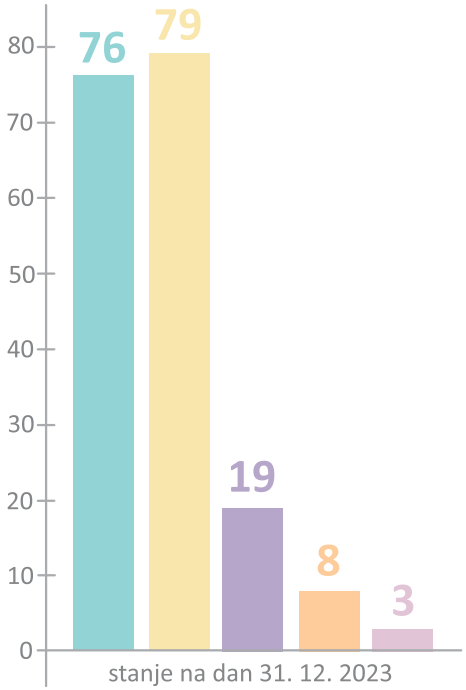
V letu 2023 je bilo v Sloveniji na čakalni seznam na novo uvrščenih 151 bolnikov, od tega 58 za presaditev ledvice, 48 za presaditev srca, 16 za presaditev pljuč in 29 za presaditev jeter.

Stanje na nacionalnem čakalnem seznamu na dan 31. 12. 2023 (vsi čakajoči)



LEDVICA
* SRCE
JETRA
PLJUČA
** T. SLINAVKA

* od tega eden skupaj z ledvico
** od tega eden skupaj z ledvico



Vir: http://statistics.eurotransplant.org/

Nacionalni čakalni seznam v obdobju 2011–2023
(stanje na dan 31. 12., vsi čakajoči)

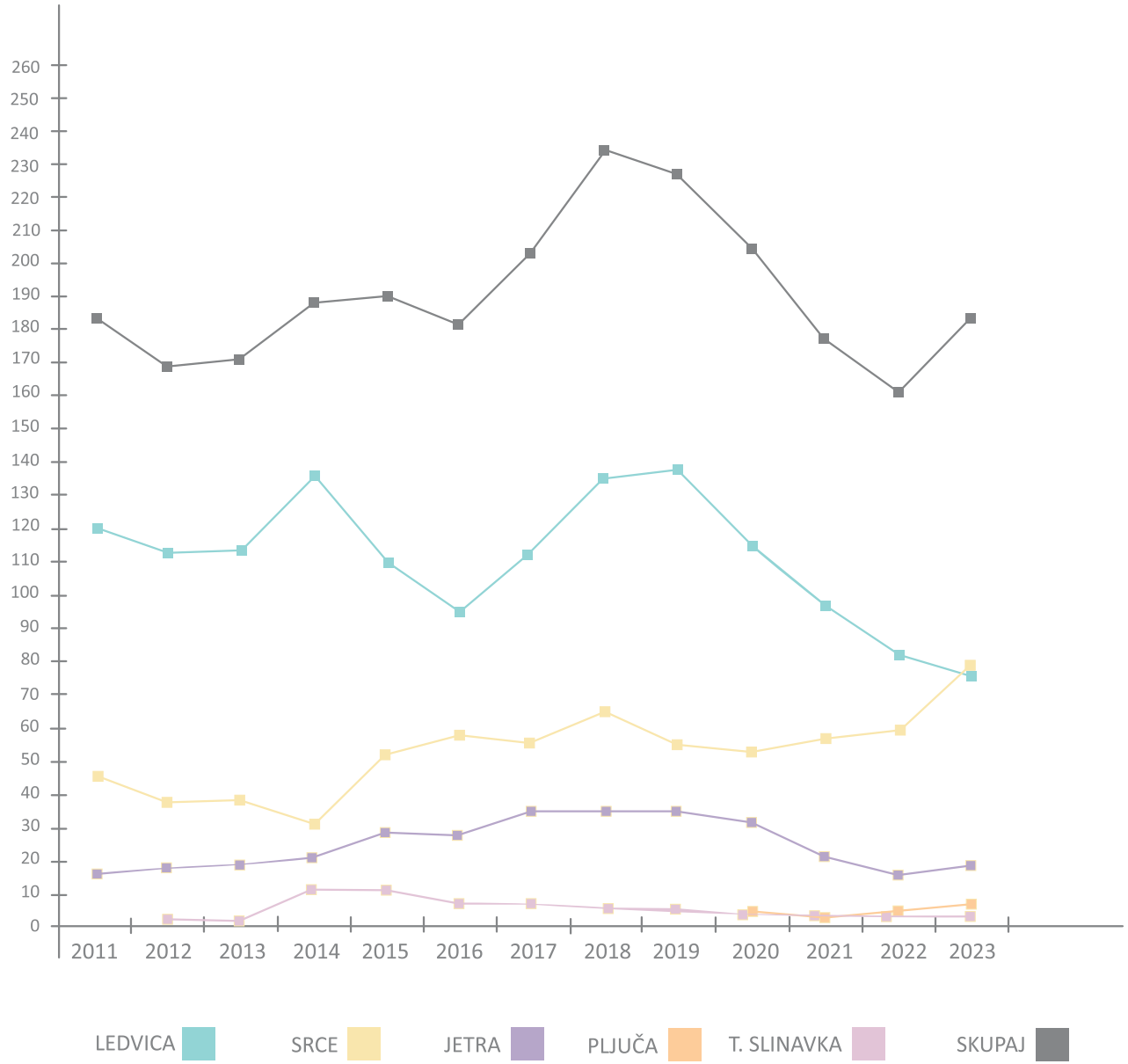
LETO	LEDVICA	SRCE	JETRA	PLJUČA*	T. SLINAVKA	SKUPAJ
2011	120	46	17			**183**
2012	113	38	18		2	**169**
2013	114	39	19		1	**171**
2014	136	31	21		11	**188**
2015	110	52	29		11	**190**
2016	95	58	28		7	**181**
2017	112	56	35		8	**203**
2018	135	65	35		6	**234**
2019	138	55	35		5	**227**
2020	115	53	32	5	4	**204**
2021	97	57	21	3	4	**177**
2022	82	60	16	5	3	**161**
2023	76	79	19	8	3	**183**

LEDVICA SRCE JETRA PLJUČA T. SLINAVKA

*Do septembra 2020 so bili slovenski pacienti, ki so čakali na presaditev pljuč, uvrščeni na avstrijski čakalni seznam.

Vir: http://statistics.eurotransplant.org/

Gibanje števila bolnikov na čakalnem seznamu po organih in skupaj v obdobju 2011–2023



Število bolnikov, umrlih med čakanjem na presaditev organa v obdobju 2011–2023

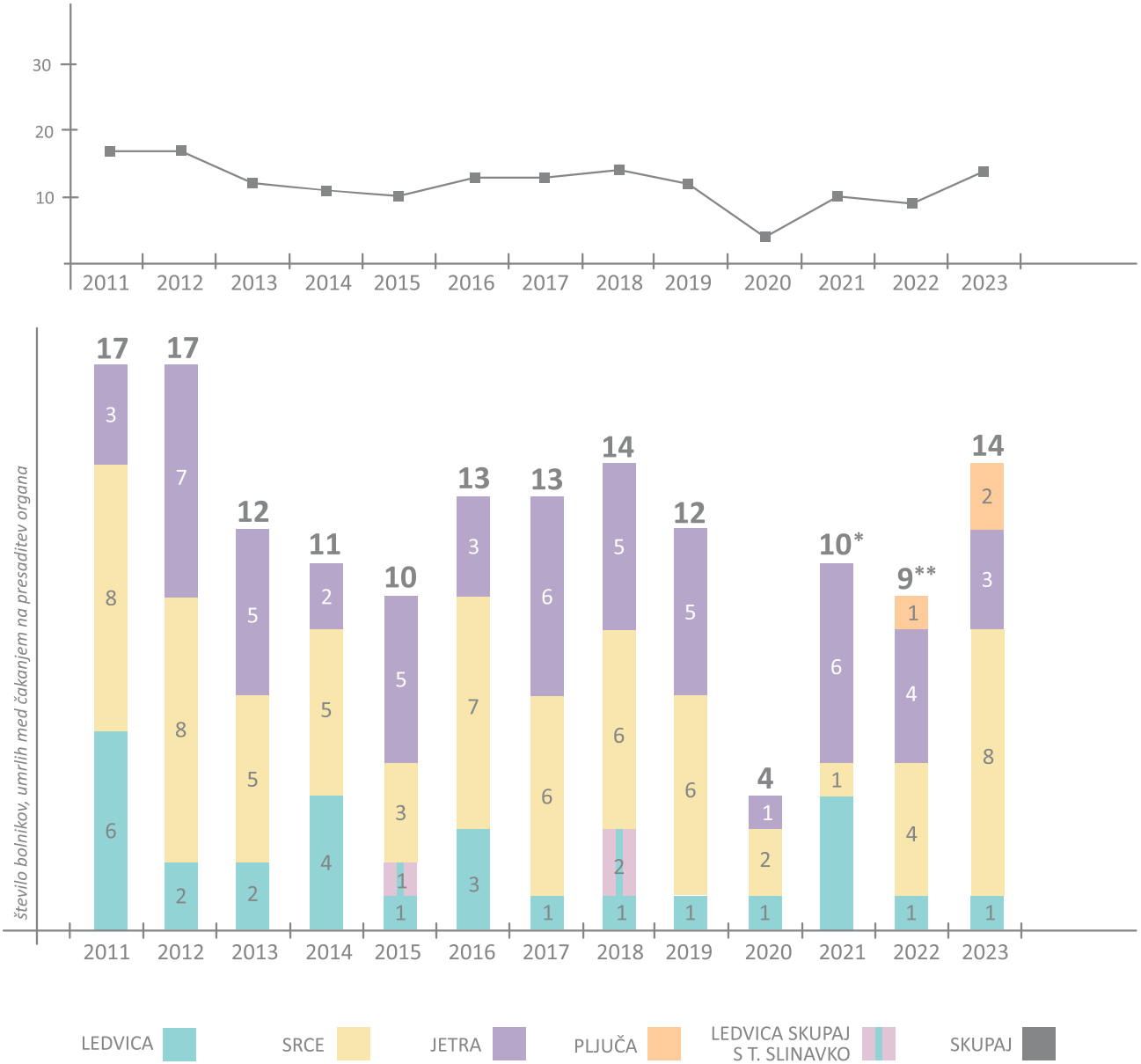
Podatki v spodnji tabeli prikazujejo število bolnikov, ki so bili uvrščeni na čakalni seznam za presaditev organa in so med čakanjem umrli. Vzrok smrti ni bil vedno povezan z odpovedjo organa, na katerega presaditev so čakali.

LETO	LEDVICA	LEDVICE SKUPAJ S T. SLINAVKO	SRCE	JETRA	PLJUČA	SKUPAJ
2011	6		8	3		**17**
2012	2		8	7		**17**
2013	2		5	5		**12**
2014	4		5	2		**11**
2015	1	1	3	5		**10**
2016	3		7	3		**13**
2017	1		6	6		**13**
2018	1	2	6	5		**14**
2019	1		6	5		**12**
2020	1		2	1		**4**
2021	4		1	6		**10***
2022	1		4	4	1	**9****
2023	1		8	3	2	**14**

* En umrli bolnik je čakal na kombinirano presaditev ledvice in jeter.
** En umrli bolnik je čakal na kombinirano presaditev ledvice in jeter.

Vir: http://statistics.eurotransplant.org/

Gibanje števila bolnikov, umrlih med čakanjem na presaditev organa v obdobju 2011–2023



KLASIFIKACIJA UMRLIH DAROVALCEV ORGANOV

Povzeto po Madridski resoluciji o darovanju in transplantaciji organov.

MOREBITEN UMRLI DAROVALEC ORGANOV

Bolnik s hudo poškodbo možganov ALI bolnik z zaustavitvijo krvnega obtoka IN očitno medicinsko primeren za darovanje organov.

Darovanje po smrti zaradi zaustavitve krvnega obtoka (DSK)	Lečeči zdravnik prepozna/opozori na možnega darovalca	Darovanje po možganski smrti (DMS)
MOŽEN DAROVALEC (DSK) **A.** Oseba, pri kateri se je zaustavilo delovanje krvnega obtoka in dihanje, postopki oživljanja se ne uporabijo oz. se ne nadaljujejo. **ALI** 1. **B.** Oseba, pri kateri je mogoče predvideti, da se bo v določenem časovnem okviru zaustavilo delovanje krvnega obtoka in dihanje, kar bo omogočilo pridobitev	**Razlogi, zakaj možen darovalec ne postane dejanski darovalec** **Sistem dela** • Zdravstveno osebje ni prepoznalo /opozorilo na možnega mrtvega darovalca ali primernega darovalca. • Možganska smrt ni potrjena (npr. ne izpolnjuje meril) oz. postopek ugotavljanja MS ni zaključen (npr. ker ni na voljo ustreznih diagnostičnih naprav oz. osebja, ki bi opravilo potrditveni test). • Smrt zaradi zaustavitve krvnega obtoka ni pravočasno potrjena. • Logistične težave (npr. ekipa za odvzem organov ni na voljo). • Ni ustreznega prejemnika (npr. pri otroku, krvna skupina, pozitivna serologija). **Darovalec/organ** • Medicinsko neustrezen (npr. pozitivna serologija, tumor) • Hemodinamska nestabilnost/nepredvidena zaustavitev srca • Anatomske, histološke in/ali funkcionalne nepravilnosti organov • Organi poškodovani med postopkom pridobivanja • Nezadostna perfuzija organov ali krvni strdek **Privolitev** • Umrli je za časa življenja izrazil voljo, da ne želi biti darovalec. • Zavrnitev svojcev umrlega. • Zavrnitev mrliškega oglednika ali preiskovalnega sodnika zaradi forenzičnih razlogov.	**MOŽEN DAROVALEC (DSK)** Oseba, katere klinično stanje kaže na verjetnost, da izpolnjuje merila za možgansko smrt.
⬇		⬇
PRIMEREN DAROVALEC (DSK) Medicinsko ustrezna oseba, pri kateri je bila ugotovljena smrt na podlagi nepovratne prekinitve delovanja krvnega obtoka in dihanja, glede na relevantno zakonodajo, v časovnem okviru, ki omogoča pridobitev organov.		**PRIMEREN DAROVALEC (DSK)** Medicinsko ustrezna oseba, pri kateri je bila ugotovljena smrt na podlagi nevroloških meril, glede na relevantno zakonodajo.
⬇		⬇
AKTIVEN DAROVALEC (DSK) Primeren darovalec, za katerega imamo privolitev. **A.** Narejen je bil operacijski rez z namenom pridobitve organov za namen presaditve. **ALI** **B.** Pridobljen je bil vsaj en organ za namen presaditve.		**AKTIVEN DAROVALEC (DSK)** Primeren darovalec, za katerega imamo privolitev. **A.** Narejen je bil operacijski rez z namenom pridobitve organov za namen presaditve. **ALI** **B.** Pridobljen je bil vsaj en organ za namen presaditve.
⬇		⬇
DEJANSKI DAROVALEC (DSK) Aktiven darovalec, od katerega je bil presajen vsaj en organ.		**DEJANSKI DAROVALEC (DSK)** Aktiven darovalec, od katerega je bil presajen vsaj en organ.

Upoštevati je treba »pravilo umrlega darovalca«. Bolnik lahko postane darovalec šele po smrti, pridobitev organov ne sme povzročiti smrti darovalca.

ŠTEVILO UMRLIH DAROVALCEV

V letu 2023 smo v slovenskih donorskih bolnišnicah pridobili 65 aktivnih umrlih darovalcev, ki so bili medicinsko ustrezni in za katere smo pridobili privolitev svojcev. Uvodoma so prikazani podatki o številu aktivnih umrlih darovalcev v Sloveniji v primerjavi z državami sveta, za katere so bili v času priprave te publikacije že na voljo podatki za leto 2023. V nadaljevanju so prikazani podatki o številu dejanskih umrlih darovalcev, kar pomeni, da je bil od vsakega darovalca uspešno presajen vsaj en organ. V primerjavi z ostalimi državami članicami Eurotransplanta se Slovenija po številu dejanskih umrlih darovalcev na milijon prebivalcev v letu 2023 uvršča na tretje mesto z rezultatom, ki je pomembno višji od povprečja v Eurotransplantu.

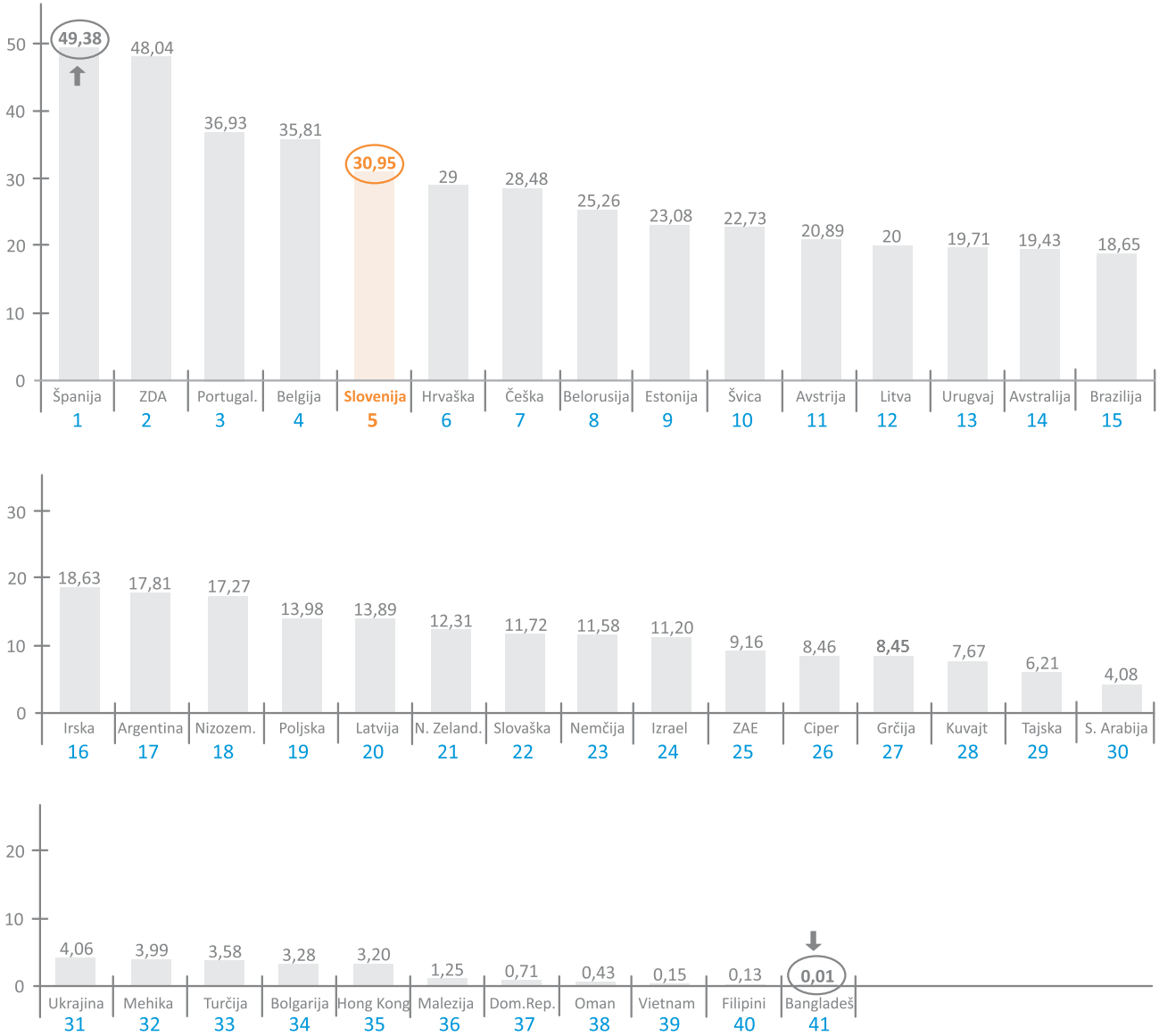
Število aktivnih umrlih darovalcev (UD) na milijon prebivalcev (NMP) v Sloveniji v letu 2023 v primerjavi z državami sveta

	Država	Število UD/NMP 2023
1.	Španija	49,38
2.	ZDA	48,04
3.	Portugalska	36,93
4.	Belgija	35,81
5.	**Slovenija**	**30,95**
6.	Hrvaška	29
7.	Češka	28,48
8.	Belorusija	25,26
9.	Estonija	23,08
10.	Švica	22,73
11.	Avstrija	20,89
12.	Litva	20
13.	Urugvaj	19,71
14.	Avstralija	19,43
15.	Brazilija	18,65
16.	Irska	18,63
17.	Argentina	17,81
18.	Nizozemska	17,27
19.	Poljska	13,98
20.	Latvija	13,89
21.	Nova Zelandija	12,31
22.	Slovaška	11,72
23.	Nemčija	11,58

	Država	Število UD/NMP 2023
24.	Izrael	11,2
25.	ZAE	9,16
26.	Ciper	8,46
27.	Grčija	8,45
28.	Kuvajt	7,67
29.	Tajska	6,21
30.	Savdijska Arabija	4,08
31.	Ukrajina	4,06
32.	Mehika	3,99
33.	Turčija	3,58
34.	Bolgarija	3,28
35.	Hong Kong	3,20
36.	Malezija	1,25
37.	Dominikanska Republika	0,71
38.	Oman	0,43
39.	Vietnam	0,15
40.	Filipini	0,13
41.	Bangladeš	0,01

Vir: IRODaT, International Registry in Organ Donation and Transplantation. Preliminary numbers 2023, April 2024.

Število aktivnih umrlih darovalcev (UD) na milijon prebivalcev (NMP) v Sloveniji v letu 2023 v primerjavi z ostalimi državami sveta



Število dejanskih umrlih darovalcev (UD) in število UD na milijon prebivalcev (NMP) v Sloveniji v letu 2023 in v primerjavi z Eurotransplantom

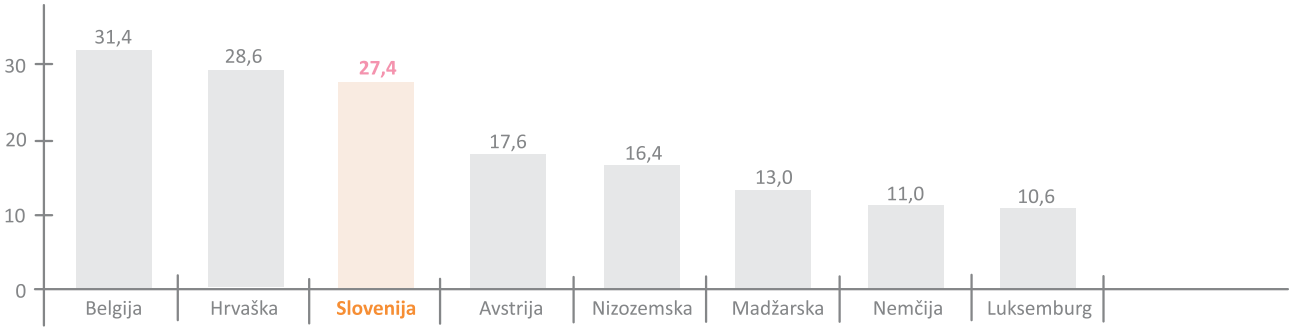
	Slovenija	Eurotransplant
Število MD	**58**	2.079
UD/NMP	**27,4**	14,7

Vir: http://statistics.eurotransplant.org/

Število dejanskih umrlih darovalcev na milijon prebivalcev (UD/NMP) ter primerjava z državami članicami Eurotransplanta v letu 2023

Država	Število UD/NMP 2023
1. Belgija	31,4
2. Hrvaška	28,6
3. Slovenija	**27,4**
4. Avstrija	17,6
5. Nizozemska	16,4
6. Madžarska	13,0
7. Nemčija	11,0
8. Luksemburg	10,6

Vir: http://statistics.eurotransplant.org/



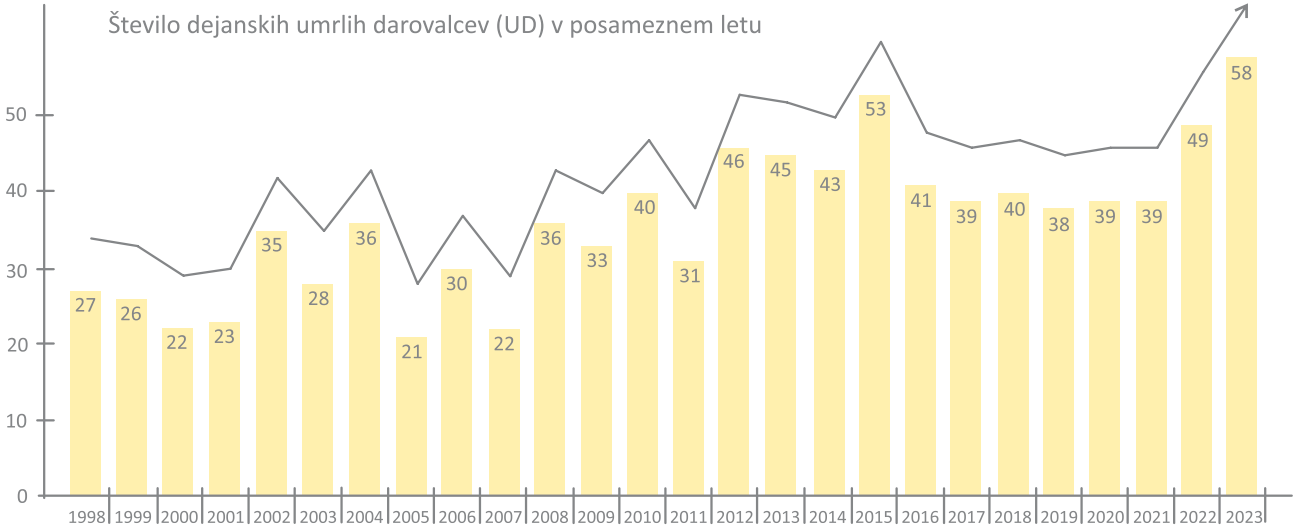
Število dejanskih umrlih darovalcev (UD) ter število umrlih darovalcev na milijon prebivalcev (UD/NMP) v Sloveniji v obdobju 1998–2023

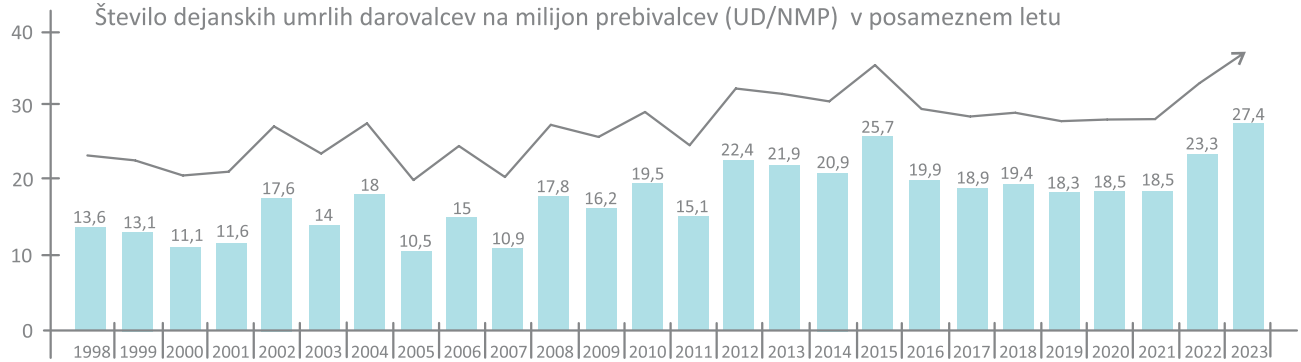
Leto	Število UD	Število MD/NMP 2023
1998	27	13,6
1999	26	13,1
2000	22	11,1
2001	23	11,6
2002	35	17,6
2003	28	14
2004	36	18
2005	21	10,5
2006	30	15
2007	22	10,9
2008	36	17,8
2009	33	16,2
2010	40	19,5
2011	31	15,1
2012	46	22,4

Leto	Število UD	Število MD/NMP 2023
2013	45	21,9
2014	43	20,9
2015	53	25,7
2016	41	19,9
2017	39	18,9
2018	40	19,4
2019	38	18,3
2020	39	18,5
2021	39	18,5
2022	49	23,3
2023	58	27,4
Skupaj 1998—2023	**940**	**17,66**

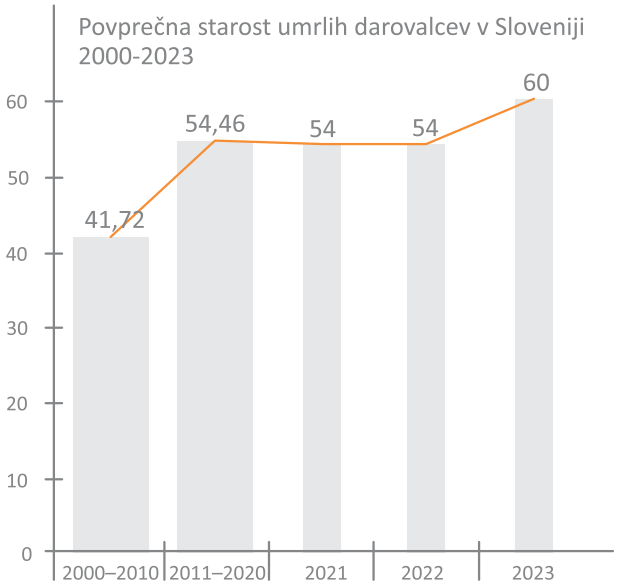
Vir: http://statistics.eurotransplant.org/

Število dejanskih umrlih darovalcev (UD) in število dejanskih umrlih darovalcev na milijon prebivalcev (UD/NMP) v Sloveniji v obdobju 1998–2023





Povprečna starost umrlih darovalcev (UD) v Sloveniji 2000-2023



Obdobje/leto	Povprečna starost UD
2000–2010	41,72
2011–2020	54,46
2021	54
2022	54
2023	60

Povprečno število pridobljenih organov na umrlega darovalca (UD) za obdobje 2014-2023

Leto	Število organov/UD
2014	3,4
2015	3,2
2016	3,3
2017	3,7
2018	3,6
2019	3,5
2020	3,5
2021	3,2
2022	3,5
2023	3,2

Vira:

- Danica Avsec, Jana Šimenc. Twenty Years of Deceased Organ Donation in Slovenia: Steps Towards Progress in Quality, Safety, and Effectiveness. American Journal of Health Research. Vol. 9, No. 3, 2021, pp. 82-88. doi: 10.11648/j.ajhr.20210903.13;

- arhiv Slovenija-transplanta.

REGISTER OPREDELJENIH OSEB GLEDE DAROVANJA ORGANOV IN TKIV PO SMRTI

Vsak slovenski državljan ima v času življenja pravico in možnost, da se opredeli glede darovanja organov in tkiv. Od junija 2017 je poleg opredelitve za darovanje mogoča tudi opredelitev proti darovanju. Odločitev formalno potrdimo z vpisom v nacionalni register opredeljenih oseb, ki je bil vzpostavljen leta 2004. Obrazec za opredelitev glede darovanja lahko podpišemo elektronsko z digitalnim podpisom preko portala eUprava (https://e-uprava.gov.si/) ali osebno na številnih pooblaščenih mestih v več krajih po Sloveniji (seznam je objavljen na www.slovenija-transplant.si).

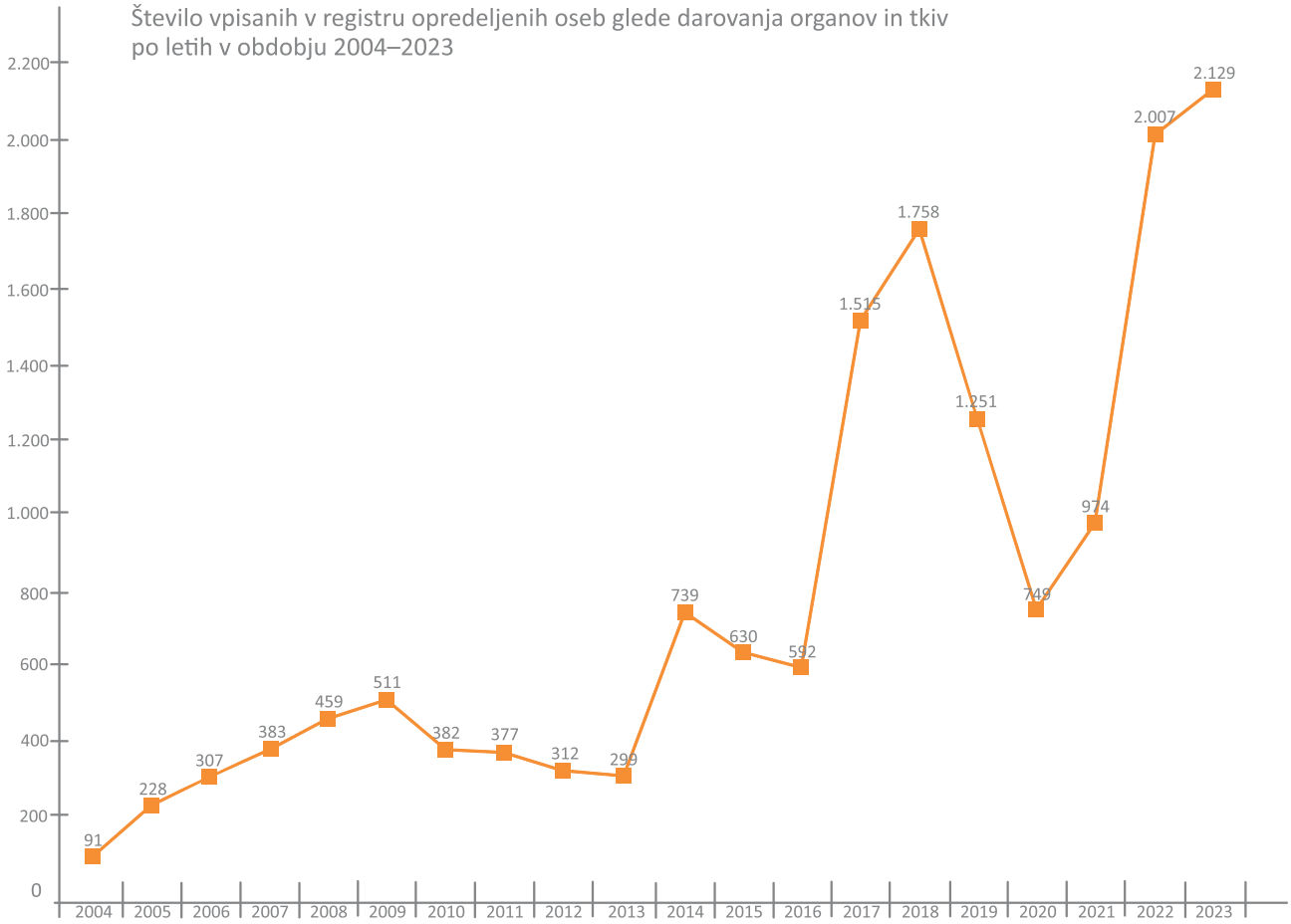
V letu 2023 se je v nacionalni register opredeljenih oseb glede posmrtnega darovanja vpisalo največ oseb na letni ravni doslej. Zbrali smo 2.129 opredelitev (2.021 za, 28 proti). V nacionalnem registru opredeljenih oseb glede darovanja organov po smrti je bilo 31. 12. 2023 skupaj vpisanih 15.693 oseb (od tega 15.583 za in 110 proti).

Število vpisanih v registru opredeljenih oseb glede darovanja organov in tkiv po letih v obdobju 2004–2023

Leto	Število opredeljenih
2004	91
2005	228
2006	307
2007	383
2008	459
2009	511
2010	382
2011	377
2012	312
2013	299
2014	739

Leto	Število opredeljenih
2015	630
2016	592
2017	1.515
2018	1.758
2019	1.251
2020	749
2021	974
2022	2.007
2023	2.129
Skupaj	**15.693**

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

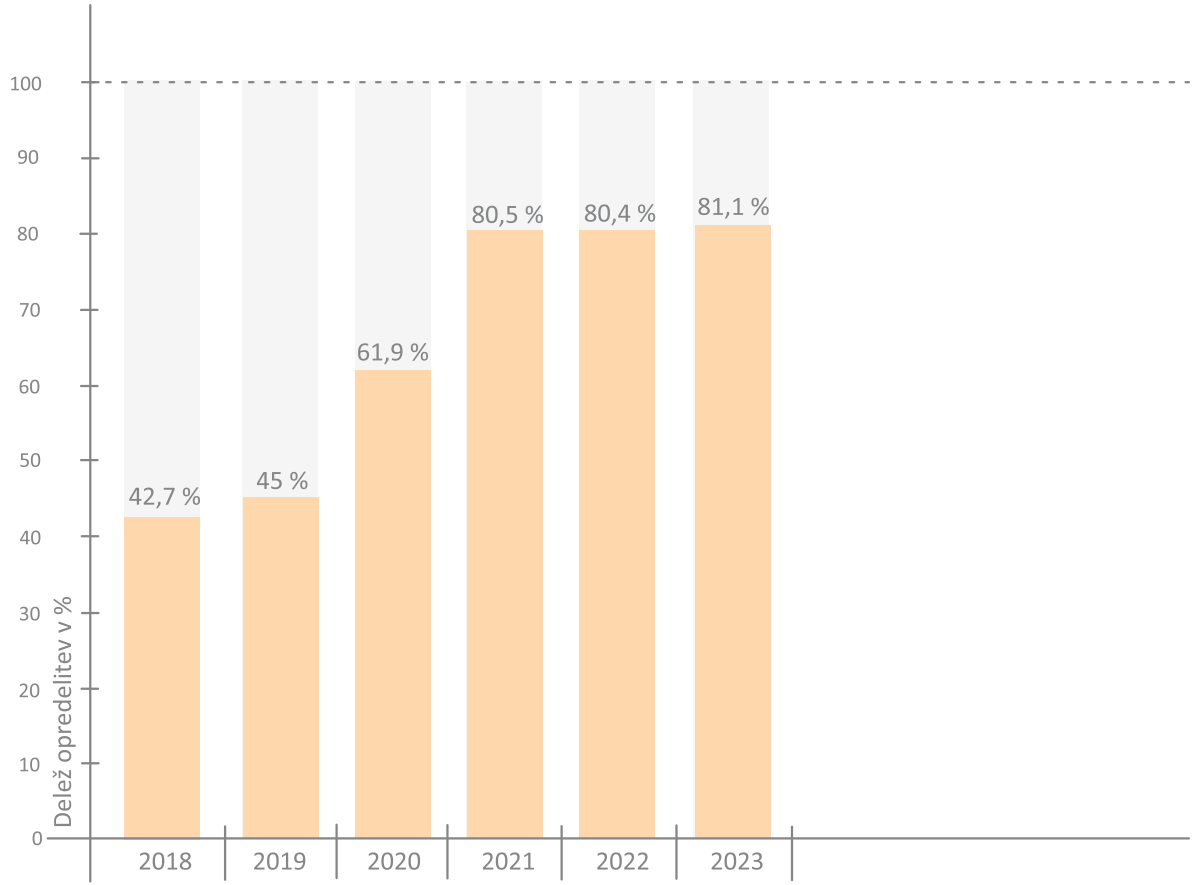


Vir: arhiv Slovenija-transplanta

Delež opredelitev, podanih na elektronski način

Elektronski način vpisa so od vzpostavitve te možnosti v novembru 2018 uporabile 5.904 osebe, kar predstavlja 37,6 % vseh doslej zbranih opredelitev. V letu 2023 je elektronsko možnost uporabilo že 81 % vseh opredeljenih. Spodaj je prikazan skupni delež zbranih opredelitev na elektronski način in delež po letih od vzpostavitve te možnosti. Podatki kažejo na to, da to enostavno pot za opredelitev uporabi vsako leto večji delež ljudi.

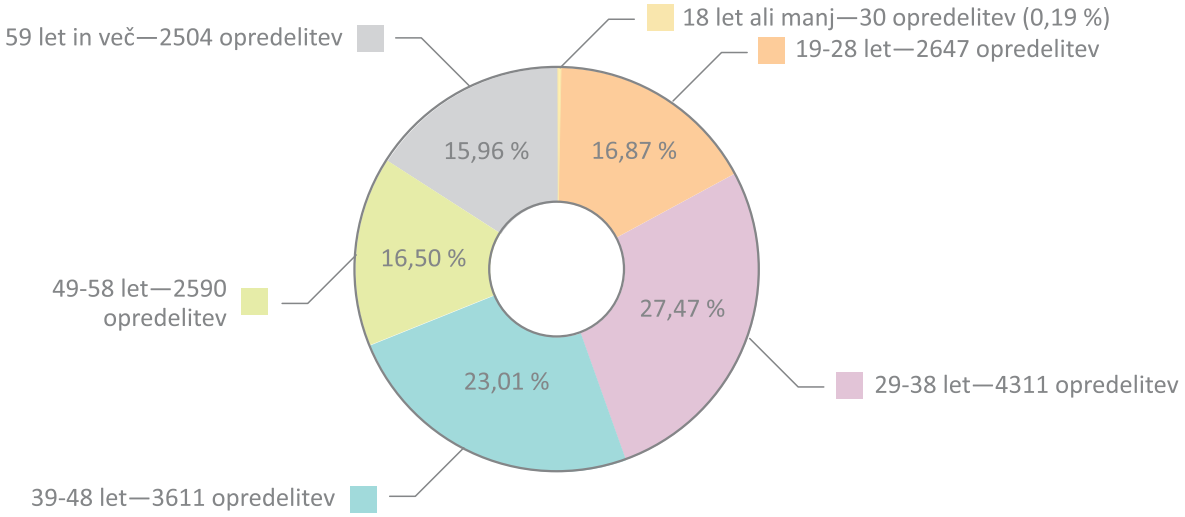
Delež opredelitev, podanih na e-način za obdobje 2018-2023



Starost opredeljenih oseb

Povprečna starost vseh opredeljenih oseb v registru je trenutno 43,05 let. Spodaj so prikazani podatki o številu in deležih opredeljenih oseb po starostnih skupinah. Največ opredeljenih je starih med 29 in 48 let.

Starostne skupine opredeljenih oseb za obdobje 2004-2023



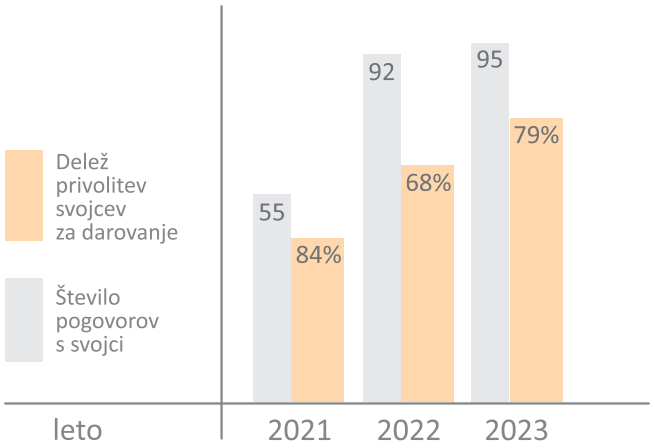
STOPNJA PRIVOLITEV SVOJCEV ZA DAROVANJE

Brez soglasja svojcev postopki za darovanje ne stečejo. V primeru potrjene možganske smrti in če so izpolnjeni vsi medicinski pogoji za darovanje, do svojcev pristopi transplantacijski koordinator, ki pred tem preveri v registru, ali je bil umrli opredeljen kot darovalec organov. Pogovor s svojci v skladu z zakonodajo opravimo vedno, tudi ko je volja pokojnega/pokojne znana. V primeru privolitve se v nadaljevanju pogovora pridobijo dodatni zdravstveni podatki, ki so pomembni za darovanje.

Če volja umrlega ni znana, glede darovanja odločajo svojci. Pogovor je v tem primeru za zdravstveno osebje in še posebej za svojce bistveno zahtevnejši. Vsi postopki so izvedeni z visoko stopnjo sočutja, razumevanja izjemno težkih čustvenih okoliščin ter v skladu z zakonodajnimi določbami in medicinsko doktrino. Slovenija-transplant svojcem umrlih darovalcev nudi možnost posvetovanja ob žalovanju s strokovno usposobljenimi in izkušenimi strokovnjaki.

V letu 2023 je soglasje za odvzem organov po smrti bližnjega podalo 79 % svojcev, kar 11 % več kot v 2022.

Število opravljenih pogovorov in odstotek privolitev za obdobje 2021-2023



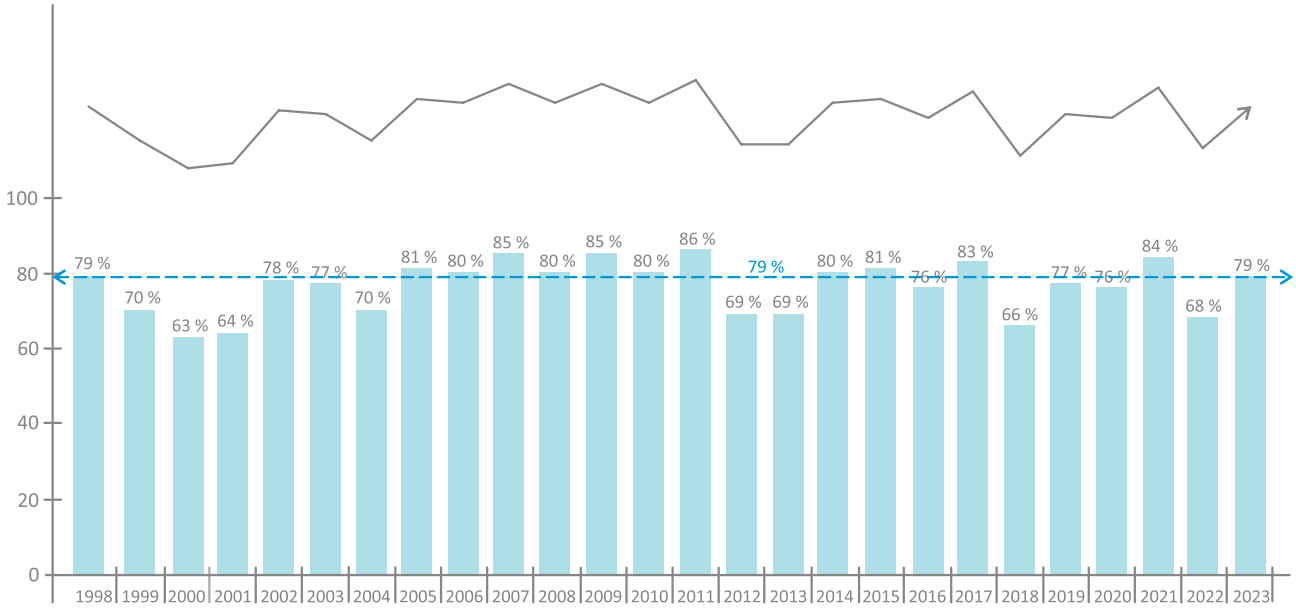
Vir: arhiv Slovenija-transplanta

Odstotki privolitev za darovanje v obdobju od 1998 do 2023

Leto	% privolitev
1998	79
1999	70
2000	63
2001	64
2002	78
2003	77
2004	70
2005	81
2006	80
2007	85
2008	80
2009	85
2010	80

Leto	% privolitev
2011	86
2012	69
2013	69
2014	80
2015	81
2016	76
2017	83
2018	66
2019	77
2020	76
2021	84
2022	68
2023	79

Vir: arhiv Slovenija-transplanta



DELOVANJE DONORSKIH BOLNIŠNIC

V slovenski donorski program je vključenih enajst donorskih bolnišnic: UKC Ljubljana in UKC Maribor ter splošne bolnišnice v Celju, Murski Soboti, Novi Gorici, Izoli, Novem mestu, Slovenj Gradcu, Brežicah, na Ptuju in Jesenicah.

V donorskih bolnišnicah izvajajo naslednje dejavnosti:

- prepoznavajo možne umrle darovalce,
- izvajajo diagnostiko možganske smrti,
- ugotavljajo primernost organov in tkiv za odvzem in presaditev,
- seznanjajo pokojnikove bližnje z možnostjo darovanja in pridobijo soglasje svojcev,
- ohranjajo delovanje organov mrtvih darovalcev – na oddelkih intenzivne medicine in med odvzemom organov,
- sodelujejo pri odvzemih organov in tkiv, ki jih izvajajo slovenske in tuje kirurške ekipe.

Največ darovalcev v Sloveniji pridobijo v UKC Ljubljana, kjer imajo največje skupno število postelj na oddelkih intenzivne medicine. V letu 2023 je bilo tam 24 dejanskih umrlih darovalcev. Donorski program učinkovito izvajajo tudi v UKC Maribor, kjer je bilo 10 dejanskih umrlih darovalcev, v SB Celje s kar 11 dejanskimi umrlimi darovalci in v SB Murska Sobota s 5 dejanskimi umrlimi darovalci. Posebej velja izpostaviti najmanjšo donorsko bolnišnico, SB Brežice, kjer so pridobili kar 3 dejanske umrle darovalce in SB Slovenj Gradec z dvema darovalcema. Po enega dejanskega darovalca so imeli še v SB Jesenice, SB Ptuj in SB Nova Gorica.

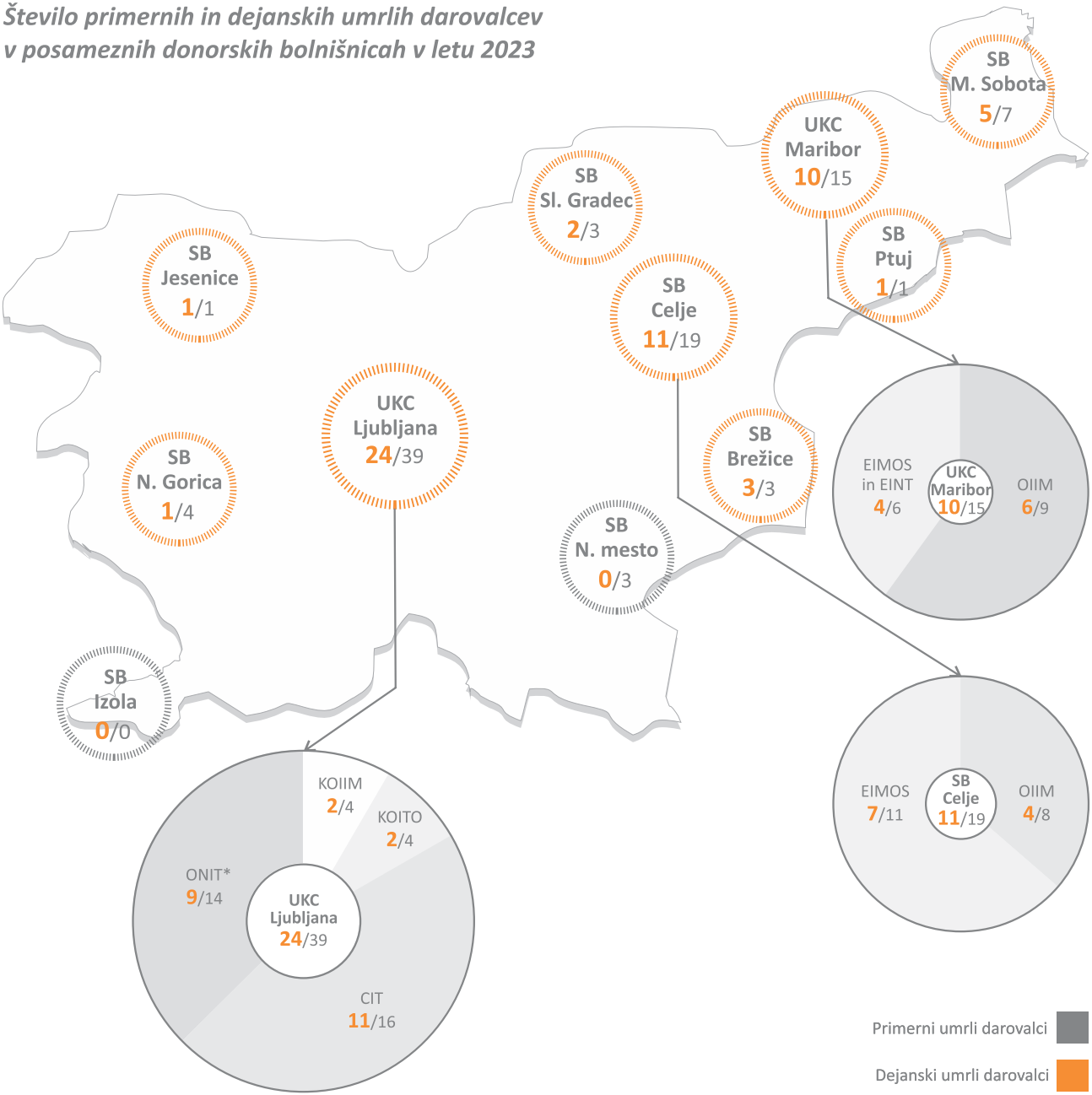
Število primernih in dejanskih umrlih darovalcev (UD) v donorskih bolnišnicah v letu 2023

Donorska bolnišnica	Primerni UD	Dejanski UD
UKC Ljubljana skupaj	**39**	**24**
- Od tega ONIT*	14	9
- Od tega CIT	16	11
- Od tega KOIIM	4	2
- Od tega KOITO	4	2
UKC Maribor skupaj**	**15**	**10**
- Od tega EIMOS in EINT	6	4
- Od tega OIIM	9	6
SB Celje skupaj	**19**	**11**
- Od tega EIMOS	11	7
- Od tega OIIM	8	4
SB Murska Sobota	**7**	**5**
SB Slovenj Gradec	**3**	**2**
SB Nova Gorica	**4**	**1**
SB Ptuj	**1**	**1**
SB Brežice	**3**	**3**
SB Novo mesto	**3**	**0**
SB Izola	**0**	**0**
SB Jesenice	**1**	**1**
Skupaj	**95**	**58**

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

*ONIT – oddelek nevrološke intenzivne terapije, CIT – centralna intenzivna terapija,
KOIIM – klinični oddelek interne intenzivne medicine, KOITO – klinični oddelek intenzivno terapijo otrok
**EIMOS - Enota za intenzivno medicino operativnih strok; OIIM - Oddelek za intenzivno interno medicino,
EINT- Enota za intenzivno nego in terapijo otrok

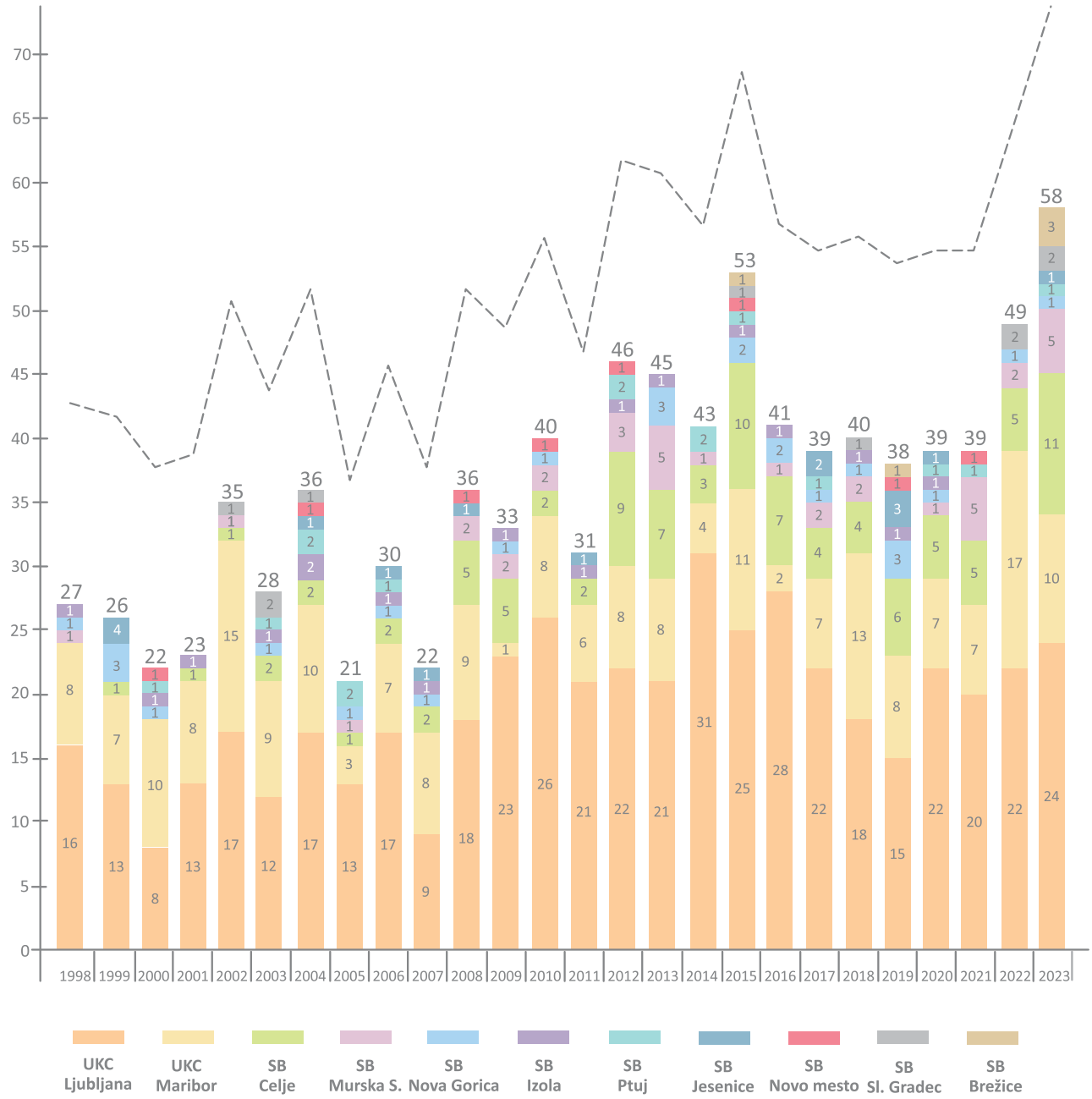
Število primernih in dejanskih umrlih darovalcev v posameznih donorskih bolnišnicah v letu 2023



Število dejanskih umrlih darovalcev v donorskih bolnišnicah v obdobju 1998–2023

Leto	UKC Ljubljana	UKC Maribor	SB Celje	SB Murska S.	SB Nova Gorica	SB Izola	SB Ptuj	SB Jesenice	SB Sl. Gradec	SB Novo mesto	SB Brežice
1998	16	8		1	1	1					
1999	13	7	1		3			2			
2000	8	10			1	1	1			1	
2001	13	8	1			1			1		
2002	17	15	1	1					2		
2003	12	9	2		1	1	1		1		
2004	17	10	2			2	2	1		1	
2005	13	3	1	1	1		2				
2006	17	7	2		1	1	1	1			
2007	9	8	2		1	1		1			
2008	18	9	5	2				1		1	
2009	23	1	5	2	1	1					
2010	26	8	2	2	1					1	
2011	21	6	2			1		1			
2012	22	8	9	3		1	2			1	
2013	21	8	7	5	3	1					
2014	31	4	3	1	1		2	1	1		
2015	25	11	10		2	1	1			1	1
2016	28	2	7	1	2	1					
2017	22	7	4	2	1		1	2	1		
2018	18	13	4	2	1	1					
2019	15	8	6		3	1		3		1	1
2020	22	7	5	1	1	1	1	1			
2021	20	7	5	5			1		2	1	
2022	22	17	5	2	1				2		
2023	24	10	11	5	1		1	1			3
Skupaj	**493**	**211**	**102**	**36**	**27**	**17**	**16**	**15**	**10**	**8**	**5**

Vir: arhiv Slovenija-transplanta


70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023
27 26 22 23 35 28 36 21 30 22 36 33 40 31 46 45 43 53 41 39 40 38 39 39 49 58
UKC Ljubljana
UKC Maribor
SB Celje
SB Murska S.
SB Nova Gorica
SB Izola
SB Ptuj
SB Jesenice
SB Novo mesto
SB Sl. Gradec
SB Brežice

POTENCIAL IN REALIZACIJA V DONORSKIH BOLNIŠNICAH

Potencial za darovanje za posamezno donorsko bolnišnico se izraža kot odstotek možgansko umrlih od vseh umrlih na oddelku za intenzivno medicino (OIM). Pove nam, pri koliko umrlih je bila do konca izpeljana diagnostika možganske smrti. Potencial je v neposredni povezavi s prepoznavanjem primernih darovalcev na OIM.

Realizacija v procesu darovanja nam pove, koliko primernih darovalcev (dokazana možganska smrt) je postalo aktivnih darovalcev. Izraža se kot odstotek aktivnih darovalcev od vseh dokazanih možgansko umrlih na OIM.

Potencial in realizacija v donorskih bolnišnicah za leto 2023

Donorska bolnišnica	Vse smrti OIZ	MD	PD	*Potencial	Dosegljivi	AD	**Realizacija	Dosegljiva
UKC Ljubljana	358	53	39	10,9 %	13,7 %	27	69 %	65 %
UKC Maribor	206	33	15	7,3 %	13,7 %	11	73 %	65 %
SB Celje	169	25	19	11,2 %	8,3 %	12	63 %	55 %
SB Novo mesto	118	3	3	2,5 %	8,3 %	1	33 %	55 %
SB Murska Sobota	96	12	7	7,3 %	8,3 %	6	86 %	55 %
SB Nova Gorica	82	6	4	4,9 %	8,3 %	1	25 %	55 %
SB Ptuj	66	3	1	1,5 %	8,3 %	1	100 %	55 %
SB Izola	54	2	0	0,0 %	8,3 %	0	/	55 %
SB Slovenj Gradec	42	5	3	7,1 %	8,3 %	2	67 %	55 %
SB Jesenice	29	2	1	3,4 %	8,3 %	1	100 %	55 %
SB Brežice	27	3	3	11,1 %	8,3 %	3	100 %	55 %

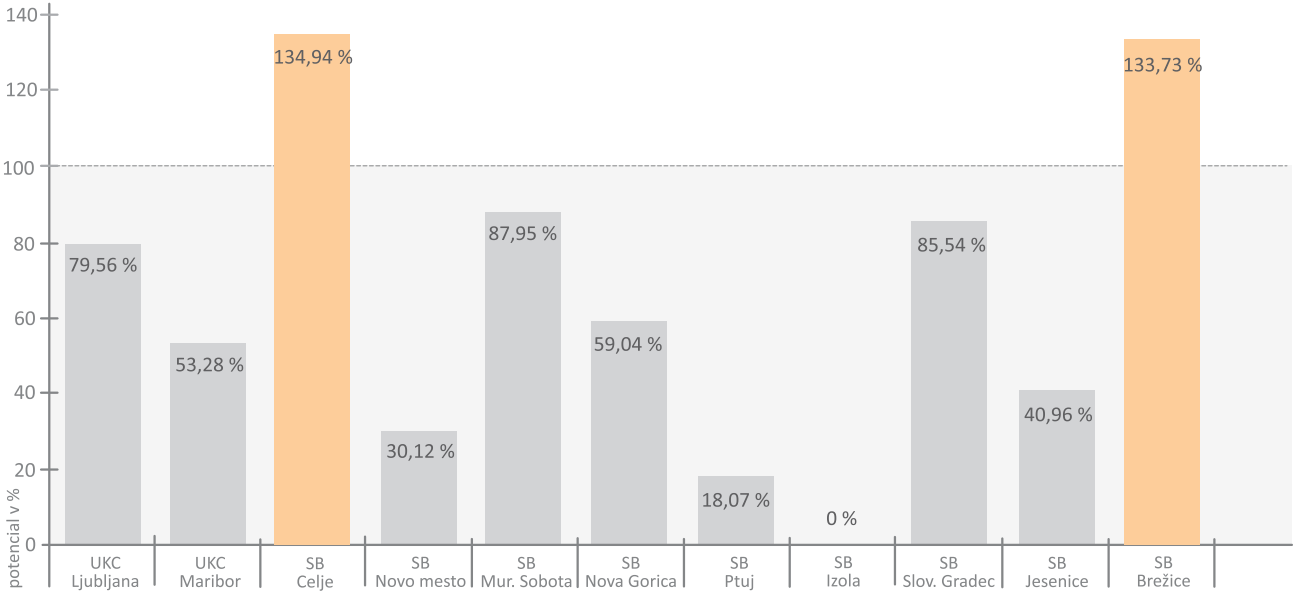
Vir: arhiv Slovenija-transplanta

Legenda:
OIM – oddelek za intenzivno medicino
MD – možni darovalec (klinična slika gre v smeri možganske smrti)
PD – primerni darovalec (dokazana možganska smrt)
AD – aktivni darovalec (privolitev svojcev, odvzem organov)
Potencial – % možgansko umrlih od vseh umrlih na OIM = % PD/vse smrti na OIZ
Realizacija – % aktivnih darovalcev od vseh možgansko umrlih = % AD/PD

*Potencial za donorsko bolnišnico je pričakovano višji za bolnišnice, ki imajo lastno nevrokirurško enoto in lahko dosežejo potencial tudi do 13.7 % (dosegljivi potencial).
V letu 2023 se je UKC Ljubljana še enkrat več približal dosegljivemu potencialu in dosegel praktično enak potencial, kot leto pred tem (11.1 %). UKC Maribor je imel slabše leto. S 7.3 % je dosegel dobro polovico dosegljivega potenciala. Razlog za nižji potencial je bil v kadrovski preobremenjenosti in premajhni osveščenosti lečečih zdravnikov. S strateškimi ukrepi bolnišničnih koordinatoric se je potencial izrazito dvignil že po 1. kvartalu leta 2024.
Za bolnišnice brez lastne nevrokirurške enote je dosegljivi potencial za darovanje do 8.3 %.
V letu 2023 sta med vsemi izrazito izstopali 2 bolnišnici, SB Celje z 11.2 % in SB Brežice z 11.1 % potencialom, kar je močno nad pričakovanimi rezultati. Dosegljivemu potencialu sta se precej približali SB Murska Sobota s 7.3 % in SB Slovenj Gradec s 7.1 % potencialom. Pomemben delež so prispevale še naslednje bolnišnice: SB Nova Gorica, SB Jesenice, SB Novo mesto in SB Ptuj, medtem ko v SB Izola lani niso imeli primernega darovalca (zdravili so le 2 bolnika s hujšo okvaro možganov).

** V letu 2022 je kar 8 donorskih bolnišnic, v katerih je bil vsaj en aktivni darovalec, preseglo dosegljivo realizacijo. Tudi stopnja odklonitve soglasja svojcev pri pogovoru o darovanju je bila v večini bolnišnic precej nižja, kot v letu 2022 (v UKC LJ se je znižala iz 38 % na 18 %, v UKC MB pa iz 32 % na 20 % odklonitev).
Rezultati na področju realizacije so tako dobri zaradi izjemnega dela, ki so ga v letu 2023 opravile ekipe, zadolžene za prepoznavanje darovalcev na oddelkih za intenzivno medicino, v primeru nekaterih bolnišnic pa tudi na Urgenci v sklopu programa ICOD, majhnega števila absolutnih medicinskih kontraindikacij za darovanje (10 %) in manjšega skupnega odstotka odklonitve svojcev (21 %).
V SB Nova Gorica in SB Novo mesto je bila realizacija le 25 % in 33 %, odklonitev svojcev za darovanje pa v omenjenih bolnišnicah 50 % oziroma 66 %.
Pri nizkih vrednostih potenciala zasledimo tudi odstopanja, kot npr. v SB Ptuj, SB Jesenice in SB Brežice, kjer so dosegli 100-odstotno realizacijo pri vseh primerih, pri katerih ni bilo medicinskih kontraindikacij za darovanje, prav tako pa so svojci v darovanje vedno privolili. V takih primerih je večletna bilanca natančnejša in v skladu s pričakovanimi rezultati.
Pri bolnišnicah, v katerih leta 2023 ni bilo dokazanih možganskih smrti (SB Izola) in ni bilo aktivnih darovalcev, sta potencial in realizacija prav tako 0 % oziroma nemerljiva (/).

Izpolnjen potencial po donorskih bolnišnicah v letu 2023



Seznam odgovornih oseb (t. i. bolnišničnih transplantacijskih koordinatorjev), ki skrbijo za razvoj, potek in delovanje donorskega programa v posameznih donorskih centrih, za leto 2023:

Donorska bolnišnica	Odgovorne osebe
UKC Ljubljana	prim. asist. mag. **Rade Stanič**, *dr. med.*
UKC Maribor	**Natalija Krope**, *dr. med.* /**Iva Cestar**, *dr. med.* (od decembra 2023)
SB Brežice	**Nataša Pirc**, *dr. med.*/**Igor Đarmati**, *dr. med.* (od maja 2023)
SB Celje	**Barbara Hudournik**, *dr. med.*
SB Izola	**Damjan Polh**, *dr. med.* / **Maja Ivartnik Merkač**, *dr. med.* (od decembra 2023)
SB Jesenice	**Andraž Nastran**, *dr. med.*
SB Murska Sobota	prim. **Daniel Grabar**, *dr. med.*/ **Alja Beznec**, *dr. med.* (od decembra 2023)
SB Nova Gorica	**Edyta Čerkini**, *dr. med.*
SB Novo mesto	**Matej Godnič**, *dr. med.*
SB Ptuj	**Mateja Prevolšek**, *dr. med.*
SB Slovenj Gradec	***Rok Popič***, *dr. med.*

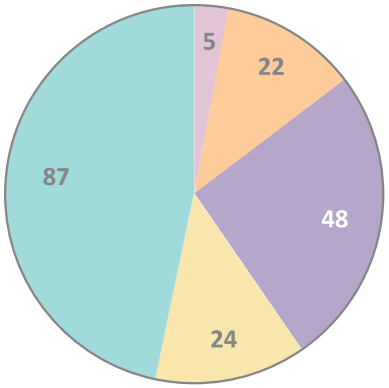
PRIDOBLJENI ČVRSTI ORGANI ZA NAMEN ZDRAVLJENJA

Število pridobljenih organov je odvisno od števila pridobljenih umrlih darovalcev, od njihove starosti in medicinskih kontraindikacij, ter od vzdrževanja primerne funkcije organov pri umrlem darovalcu po dokazani možganski smrti. V letu 2023 smo dosegli najvišje število umrlih darovalcev doslej in delo bolnišničnih transplantacijskih koordinatorjev (BTK) med vzdrževanjem primernega darovalca je bilo izjemno, posledično pa smo pridobili tudi več organov. Darovalci so podarili 186 organov, kar je prav tako najvišje doseženo število pridobljenih organov, odkar deluje slovenski donorski program. V nadaljevanju so prikazani podatki za leto 2023 in primerjava s preteklimi leti.

Število pridobljenih organov slovenskih umrlih darovalcev v letu 2023

Ledvica	Srce	Jetra	Pljuča (obe pljučni krili)	Trebušna slinavka	Skupaj
87	24	48	22	5	186

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

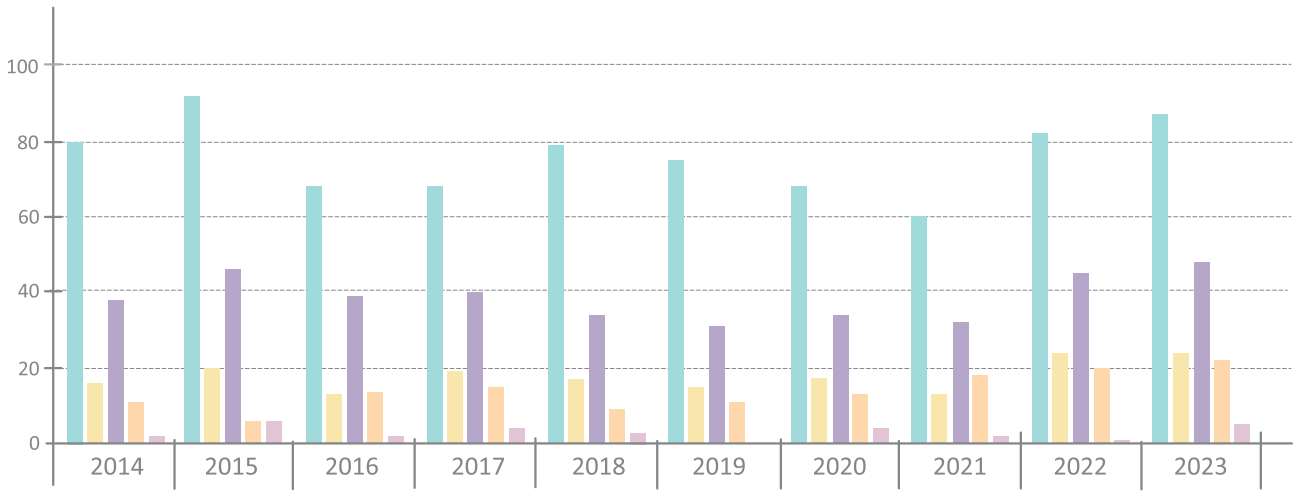


Pridobljeni organi slovenskih umrlih darovalcev v obdobju 2000–2023

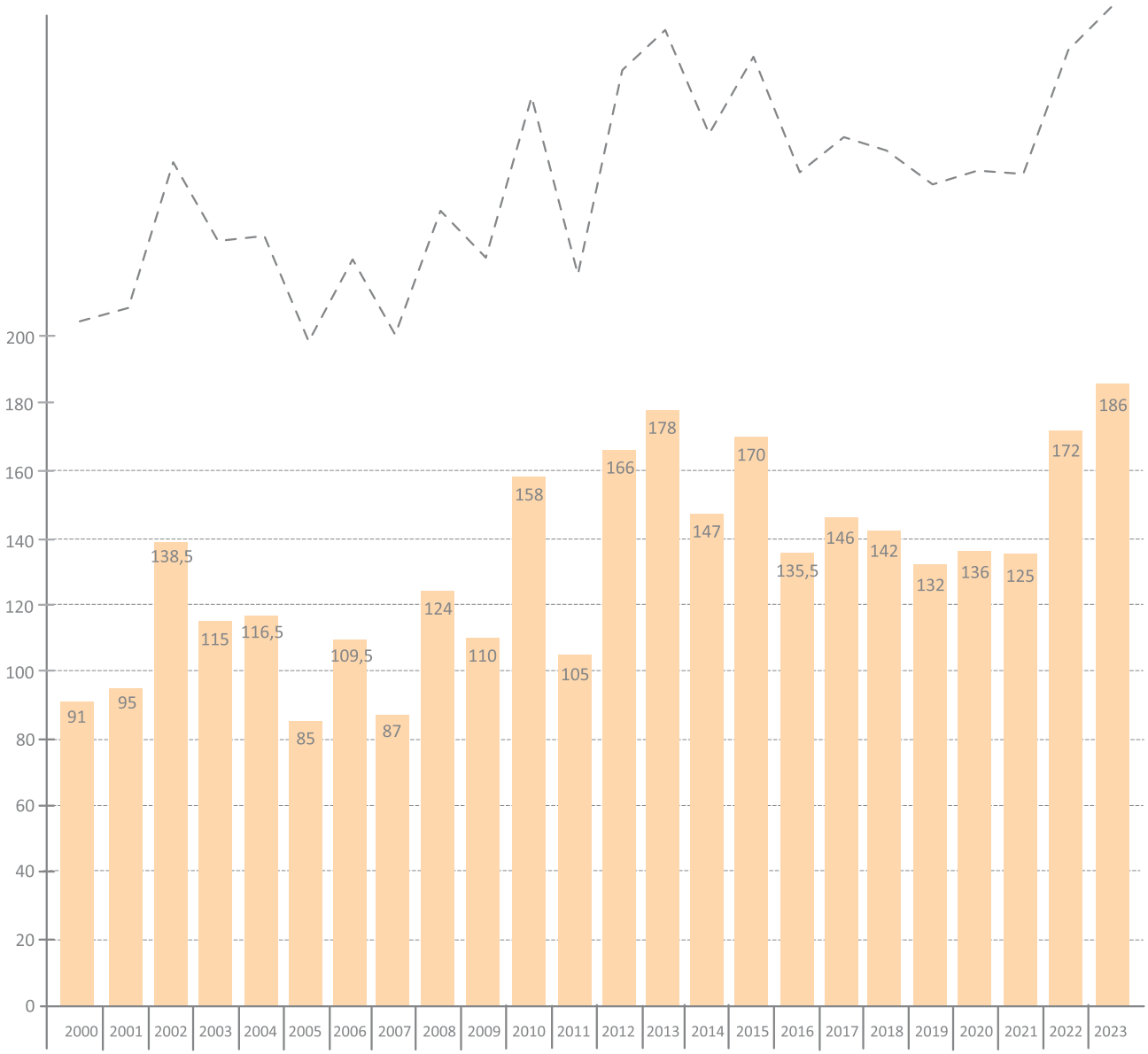
Leto	Ledvica	Srce	Jetra	Pljuča (obe pljučni krili)	Treb. slinavka	Skupaj
2000–2013	872	234	356	114,5	102	**1678,5**
2014	80	16	38	11	2	**147**
2015	92	20	46	6	6	**170**
2016	68	13	39	13,5	2	**135,5**
2017	68	19	40	15	4	**146**
2018	79	17	34	9	3	**142**
2019	75	15	31	11	0	**132**
2020	68	17	34	13	4	**136**
2021	60	13	32	18	2	**125**
2022	82	24	45	20	1	**172**
2023	87	24	48	22	5	**186**
Skupaj	**1631**	**412**	**743**	**253**	**131**	**3170**

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

Pridobljeni organi od slovenskih umrlih darovalcev v obdobju 2014–2023



Skupno število pridobljenih organov od slovenskih umrlih darovalcev po letih v obdobju 2014–2023



PRESAJENI ČVRSTI ORGANI

V Sloveniji imamo en transplantacijski center, to je Univerzitetni klinični center v Ljubljani, kjer se izvajajo programi za presaditve čvrstih organov. Sistem razporejanja organov zagotavlja enako dostopnost do zdravljenja s presaditvijo organov vsem državljanom Slovenije.

Naloge transplantacijskega centra so:

- priprava prejemnikov za uvrstitev na čakalni seznam,
- presaditev organov,
- vodenje bolnikov po presaditvi.

Center za transplantacijsko dejavnost (CTD) v UKC Ljubljana od leta 2014 vodi kardiovaskularni kirurg doc. dr. Ivan Kneževič, dr. med.

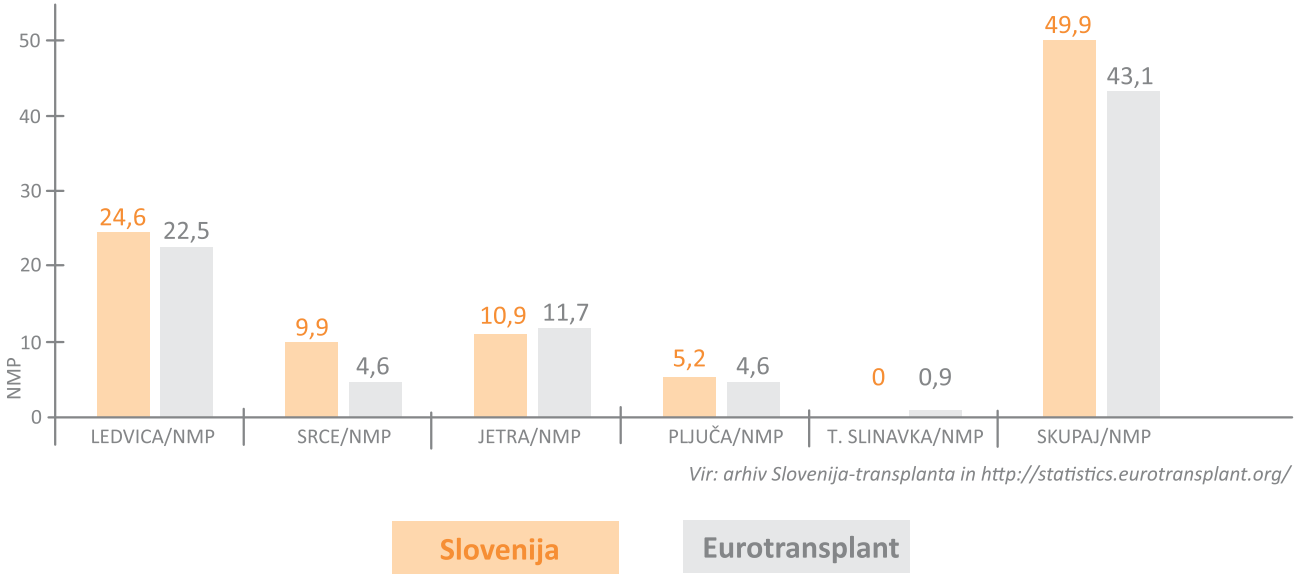
V letu 2023 je bilo v UKC Ljubljana opravljenih 107 presaditev organov, od tega je bilo 106 organov pridobljenih od umrlih darovalcev, ena ledvica pa od živega darovalca. Največ je bilo presajenih ledvic. Po številu presajenih organov od umrlih darovalcev na milijon prebivalcev smo nekoliko nad povprečjem držav Eurotransplanta. Pomembno višje pa je število presaditev src na milijon prebivalcev, kjer smo v letu 2023 zasedli tretje mesto na svetu.

Pediatrične transplantacije delno opravljajo v UKC Ljubljana, za najmlajše otroke pa v bližnjih evropskih transplantacijskih centrih (ledvice v Gradcu, jetra v Bergamu). V letu 2023 so v Gradcu presadili ledvico dvema slovenskima otrokoma, v Bergamu v Italiji pa jetra trem slovenskim otrokom. Za obravnavo in pripravo pred presaditvijo in zdravljenje ter sledenje bolnika po presaditvi organa poskrbijo na pristojnih oddelkih v UKC Ljubljana.

Presajeni čvrsti organi umrlih darovalcev v UKC Ljubljana v letu 2023 in primerjava z Eurotransplantom – absolutno število in število na milijon prebivalcev (NMP)

	Ledvica		Srce		Jetra		Pljuča		Treb. slinavka		Skupaj	
	Št.	NMP	Št.	NMP	Št.	NMP	Št.	NMP	Št.	NMP	Št.	NMP
SLO	51	24,6	21	9,9	23	10,9	11	5,2	0	0	106	49,6
ET	3.161	22,5	645	4,6	1539	11,7	643	4,6	110	0,9	6.098	43,1

Presajeni čvrsti organi umrlih darovalcev v UKC Ljubljana v letu 2023 in primerjava z Eurotransplantom – absolutno število in število na milijon prebivalcev (NMP)



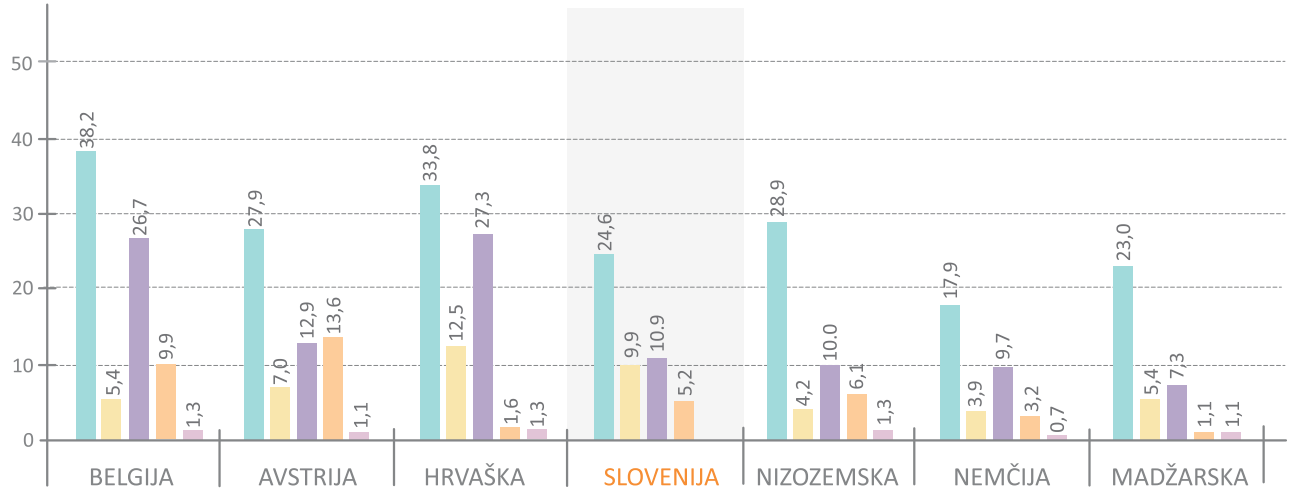
Vir: arhiv Slovenija-transplanta in http://statistics.eurotransplant.org/

Število presajenih čvrstih organov umrlih darovalcev na milijon prebivalcev (NMP) v Sloveniji leta 2023 in primerjava z državami Eurotransplanta

Država ET	Ledvica	Srce	Jetra	Pljuča	Treb. slinavka	Skupno št. presaditev/NMP 2023
Belgija	38,2	5,4	26,7	9,9	1,3	**77,6**
Avstrija	27,9	7,0	12,9	13,6	1,1	**60,8**
Hrvaška	33,8	12,5	27,3	1,6	1,3	**74,3**
Slovenija	24,6	9,9	10,9	5,2	0	**49,6**
Nizozemska	28,9	4,2	10,0	6,1	1,3	**49,6**
Nemčija	17,9	3,9	9,7	3,2	0,7	**34,4**
Madžarska	23,0	5,4	7,3	1,1	1,1	**36,5**

Vir: arhiv Slovenija-transplanta in http://statistics.eurotransplant.org/

Število presajenih čvrstih organov umrlih darovalcev na milijon prebivalcev (NMP) v Sloveniji leta 2023 in primerjava z državami Eurotransplanta



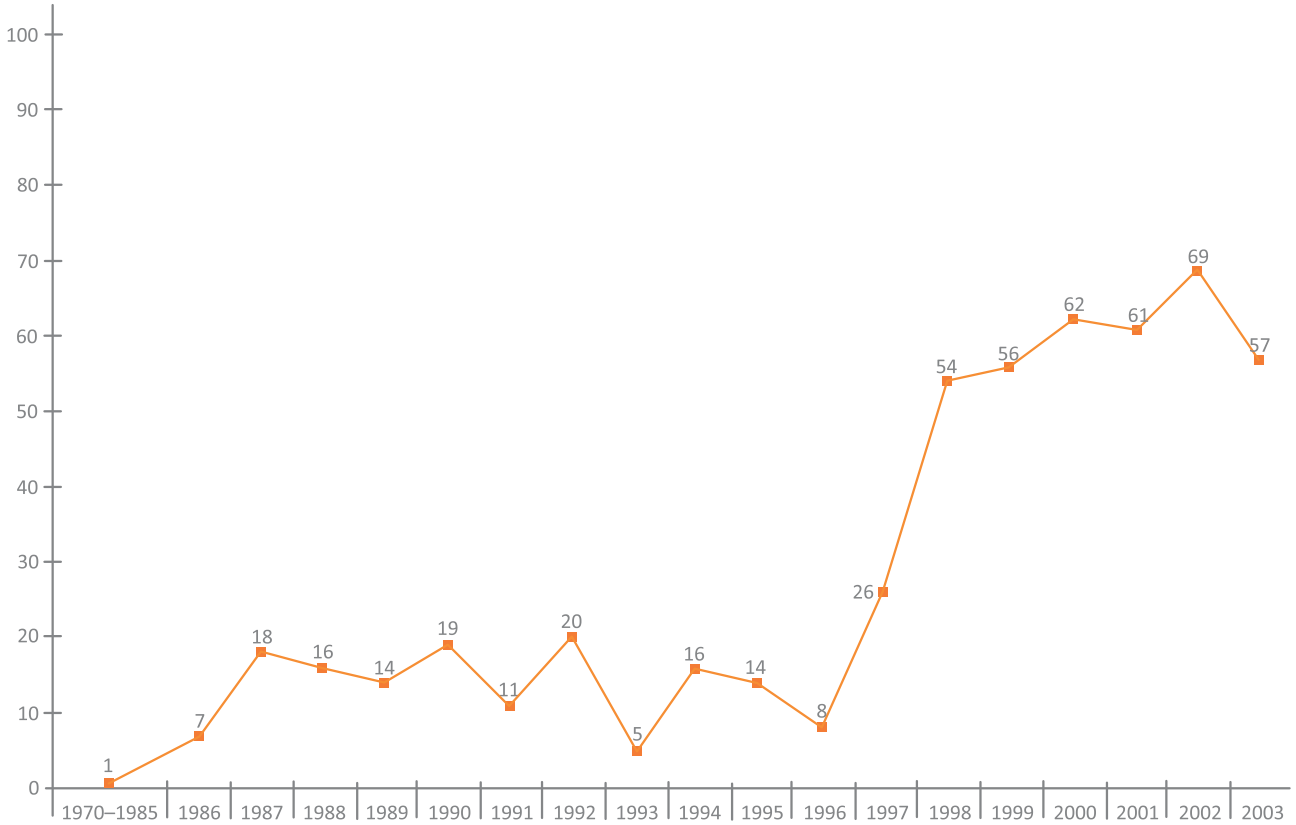
Število presajenih čvrstih organov umrlih darovalcev v Sloveniji oz. slovenskim prejemnikom v obdobju 1970–2023

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

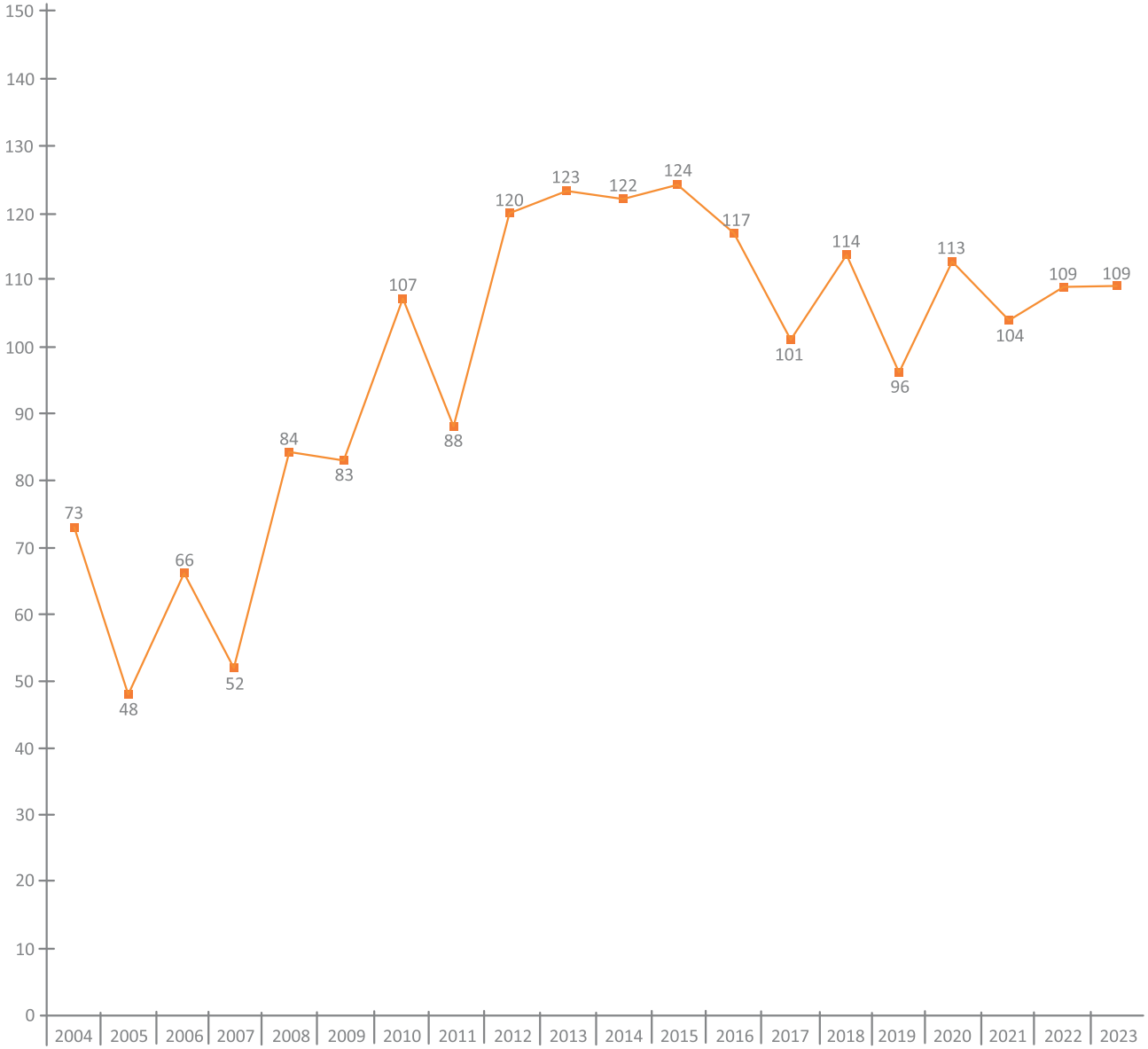
Leto	Ledvica	Srce	Jetra	Pljuča	Trebušna slinavka	Skupaj
1970–1985	1					**1**
1986	7					**7**
1987	18					**18**
1988	16					**16**
1989	14					**14**
1990	17	1			1	**19**
1991	11					**11**
1992	20					**20**
1993	4	1				**5**
1994	14	2				**16**
1995	10	3	1			**14**
1996	6	2				**8**
1997	19	6		1		**26**
1998	46	4	4			**54**
1999	37	7	9	3		**56**
2000	44	7	10	1		**62**
2001	47	4	9	1		**61**
2002	55	3	11			**69**
2003	43	3	9	2		**57**
2004	55	3	15			**73**
2005	28	5	13	2		**48**
2006	48	8**	8	2		**66**
2007	30	11	10	1		**52**
2008	52	6	22	4		**84**
2009	43	18	18	2	2	**83**
2010	61	19	23	3	1	**107**
2011	46	14	20	7	1	**88**
2012	62	29***	27	2		**120**
2013	60	30	21	8	4	**123**
2014	55	33	31	3		**122**
2015	64	24	24	7	5	**124**
2016	44	31	27	10	5	**117**
2017	46	24	23	8		**101**
2018	54	23	27	7	3	**114**
2019	38	22	24	11	1	**96**
2020	46	24	25	16	2	**113**
2021	51	17	21	15		**104**
2022	51	29	18	10	1	**109**
2023	53****	21	26****	11	0	**109**
Skupaj	**1416**	**434**	**476**	**137**	**26**	**2489**

* Večina presaditev pljuč pri slovenskih prejemnikih je bila do vključno leta 2018 opravljena v AKH na Dunaju, z izjemo leta 2003 (ena presaditev v UKC LJ) in 2018 (dve presaditvi v UKC LJ). V letu 2019 je bilo v UKC Ljubljana opravljenih 10 presaditev pljuč in ena pediatrična presaditev v AKH Dunaj, v letih 2020 in 2021 so bile vse presaditve opravljene v UKC Ljubljana.
** Eno srce slovenskega darovalca je bilo presajeno slovenskemu bolniku v Gradcu.
*** Eno srce je bilo skupaj s pljuči presajeno slovenskemu bolniku na Dunaju.
****V letu 2023 so bile v tujini opravljene tri presaditve jeter slovenskim otrokom (v Bergamu) in dve presaditvi ledvic slovenskima otrokoma (v Gradcu).

Število presajenih čvrstih organov umrlih darovalcev v Sloveniji oz. slovenskim prejemnikom v obdobju 1970–2023



Število presajenih čvrstih organov umrlih darovalcev v Sloveniji oz. slovenskim prejemnikom v obdobju 1970–2023



Število presajenih ledvic od živega darovalca

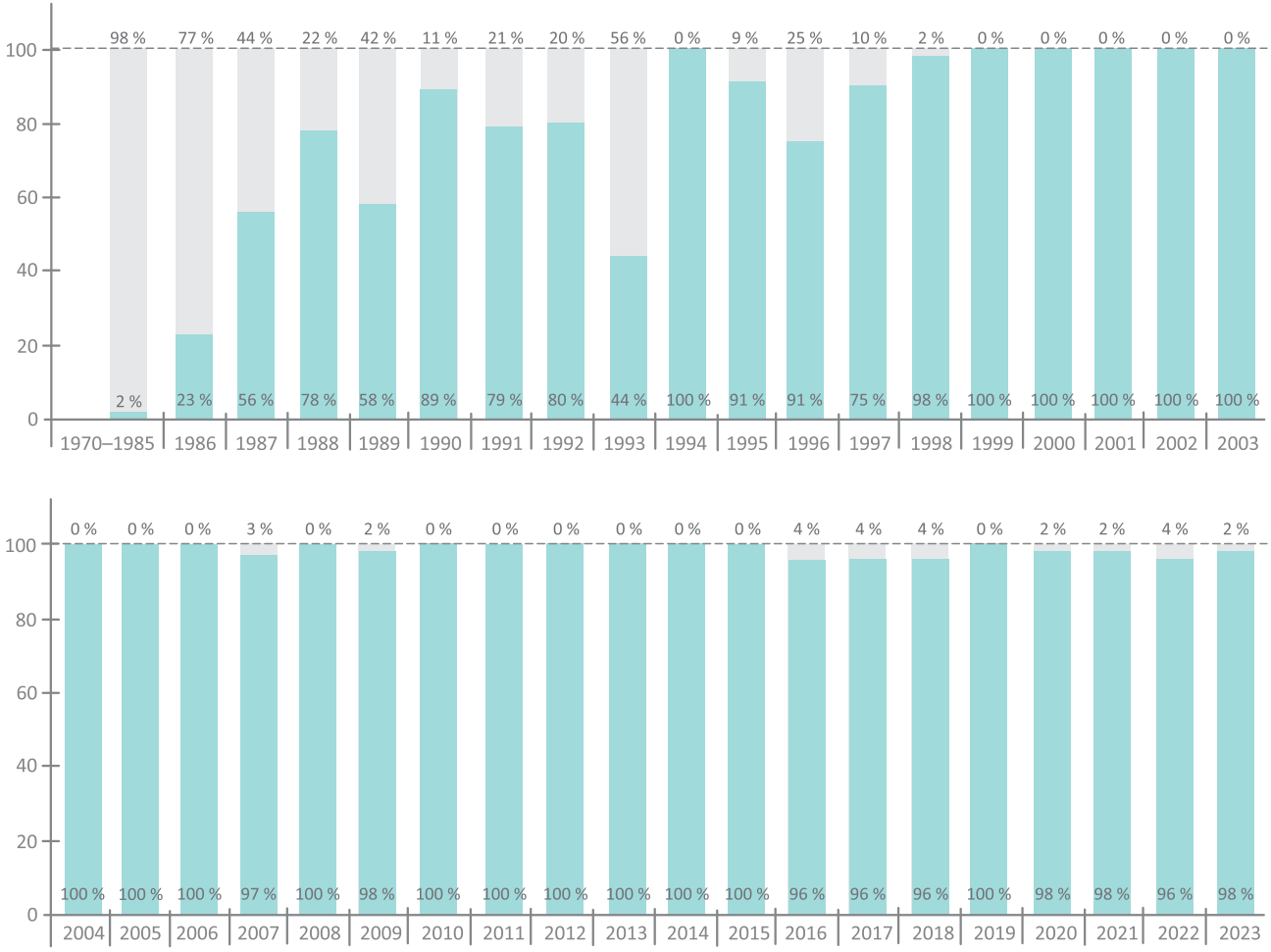
V Sloveniji je za časa življenja možno darovati ledvico le med sorodniki ali čustveno povezanimi osebami. Vsak primer presoja Etična komisija za presaditve, ob upoštevanju načela, da mora biti tveganje za zdravje darovalca sorazmerno pričakovani koristi za prejemnika. Ob začetku slovenskega transplantacijskega programa, od leta 1970 dalje, so sprva prevladovale presaditve ledvic od živih sorodnih darovalcev, od leta 1987 naprej pa je bila z razvojem nacionalnega donorskega programa večina organov za presaditev pridobljena od umrlih darovalcev. Programa presaditev ledvice živega darovalca nekaj let niso izvajali, od leta 2016 dalje pa v UKC Ljubljana opravijo 1–2 presaditvi na leto. V letu 2023 je bila opravljena ena tovrstna presaditev.

Število presajenih ledvic od živega darovalca v obdobju 1970–2023

Leto	Ledvica
1970–1985	43
1986	23
1987	14
1988	13
1989	10
1990	2
1991	3
1992	5
1993	5
1994	0
1995	1
1996	2
1997	2
1998	1
1999	0
2000	0
2001	0
2002	0
2003	0
2004	0
2005	0
2006	0
2007	1
2008	0
2009	1
2010	0
2011	0
2012	0
2013	0
2014	0
2015	0
2016	2
2017	2
2018	2
2019	0
2020	1
2021	1
2022	2
2023	1
Skupaj	**137**

Vir: arhiv Slovenija-transplanta in Kandus, A, Bren, F. B. (2016). Transplantacija ledvic v Sloveniji od 1970 do 2013. V Avsec, D. in Zupanič Slavec, Z. (ur.), Razvoj transplantacijske medicine v Sloveniji: programi, smernice in perspektive (str. 138). Ljubljana: Zavod RS za presaditve organov in tkiv Slovenija-transplant; Celje: Celjska Mohorjeva družba: Društvo Mohorjeva družba.

Deleži presajenih ledvic živih in umrlih darovalcev v % v obdobju 1970–2023



% živih darovalcev	% umrlih darovalcev
skupaj: 12,2 %	skupaj: 87,8 %

REZULTATI PRI BOLNIKIH, ZDRAVLJENIH S PRESADITVIJO

Program za presaditev srca

Od leta 1990 do konca 2023 je bilo v UKC Ljubljana opravljenih 434 presaditev srca, v letu 2023 so presadili 21 src. 18 bolnikov (93 %) je bilo transplantiranih urgentno, trije bolniki (7 %) pa redno. UKC Ljubljana s svojim programom za presaditve srca se je po podatkih Eurotransplanta ponovno uvrstil med prvih deset od skupaj 42 največjih centrov za presaditev srca v območju Eurotransplanta in se po številu opravljenih presaditev lahko primerja z največjimi centri v Nemčiji, Belgiji, na Madžarskem in v Avstriji.

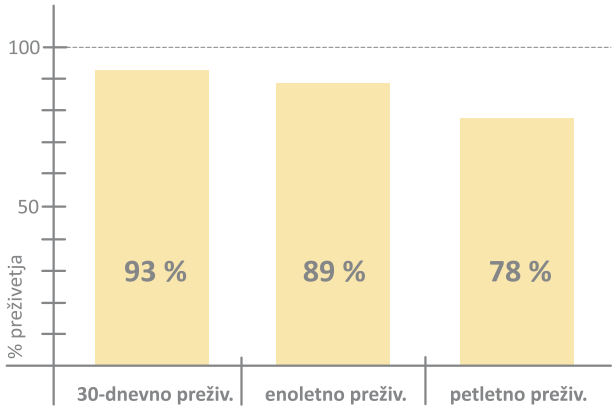
Večletno povprečje (2009–2023) čakalne dobe za elektivno presaditev srca znaša okoli 244 dni, za urgentno presaditev srca pa približno 52 dni.

Najpogostejši vzrok za presaditev srca je bila v letu 2023 dilatativna kardiomiopatija (71 %). Ostali vzroki so bili ishemična bolezen srca (14 %), nekompakcijska kardiomiopatija (LVNC, 5 %) in prirojene srčne hibe (GUCH, 5 %).

Rezultati preživetja bolnikov po presaditvi so primerljivi z rezultati iz mednarodnega referenčnega registra ISHLT (The International Society for Heart & Lung Transplantation).

Preživetje odraslih bolnikov po presaditvi srca v % (za obdobje 1990–2023, n = 384)

30-dnevno preživetje	enoletno preživetje	petletno preživetje
93 %	89 %	78 %



Vir: Poročilo o delovanju programa za napredovalo srčno popuščanje in presaditev srca za leto 2023 (izr. prof. dr. Gregor Poglajen, KO za kardiologijo, UKC Ljubljana)

Program za presaditev ledvic

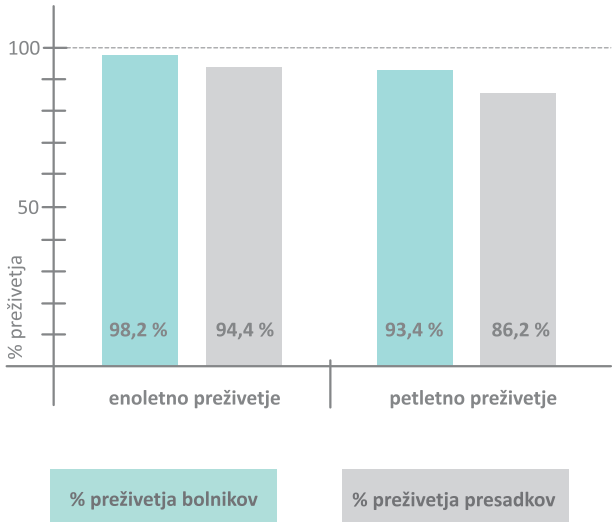
V Sloveniji je bilo v obdobju po priključitvi Eurotransplantu (1. 1. 2000–31. 12. 2023) presajenih 1.186 ledvic, od tega 1.137 ledvic, podarjenih od umrlih, in 13 ledvic od živih darovalcev. Nekaterim prejemnikom so ledvico presadili v kombinaciji z drugimi organi, in sicer petindvajsetim skupaj s trebušno slinavko, šestim skupaj s srcem in petim skupaj z jetri.
V letu 2022 je bilo presajenih skupaj 51 ledvic, od tega 50 od umrlega in ena od živega darovalca. V prvem letu po presaditvi so v obdobju 1. 1. 2000–31. 12. 2023 pri 12,4 % vseh bolnikov s presajenim organom zaznali klinično, z biopsijo dokazano akutno zavrnitev presadka; v letu 2023 se je to zgodilo pri 5,9 % vseh pacientov.

Mediani čas od uvrstitve na čakalni seznam do presaditve je 274 dni za obdobje 2010–2023. V letu 2023 je bil mediani čas od vključitve na čakalni seznam do presaditve 99 dni (v letu 2022 214 dni).

Preživetje bolnikov in presadkov po presaditvi ledvice v % (za obdobje 2000–2023, n = 1186)

enoletno preživetje	petletno preživetje
Bolniki	
98,2 %	93,4 %
Presadki	
94,4 % 95,2 %*	86,2 % 90,3 %*

Vir: Poročilo o delovanju Centra za transplantacijo ledvic za leto 2023 (prof. dr. Miha Arnol, KO za nefrologijo, UKC Ljubljana)



* Zmanjšano za % bolnikov, ki so umrli z delujočim presadkom.

Program za presaditev jeter

V obdobju od leta 1995 do 31. 12. 2023 je bilo v UKC Ljubljana skupaj opravljenih 473 presaditev jeter pri 428 bolnikih. 393 (92 %) presaditev je bilo rednih, zaradi zapletov jetrne ciroze oz. kroničnih jetrnih bolezni in jetrnih tumorjev, 35 (8 %) pa urgentnih, zaradi akutne jetrne odpovedi. Ponovno presaditev je potrebovalo 42 (10 %) bolnikov.

V letu 2023 so v UKC Ljubljana opravili 23 presaditev jeter pri 22 bolnikih, od tega trinajstim moškim in devetim ženskam. En bolnik je potreboval ponovno presaditev zaradi tromboze jetrne arterije. Pri 19 bolnikih je bila presaditev redna, zaradi zapletov kronične jetrne bolezni, tri presaditve pa so bile urgentne, zaradi akutne jetrne odpovedi. Pri eni bolnici in enem bolniku je bila opravljena sočasna presaditev jeter in ledvice. Poleg tega so bila v letu 2023 trem slovenskim otrokom presajena jetra v Bergamu v Italiji.

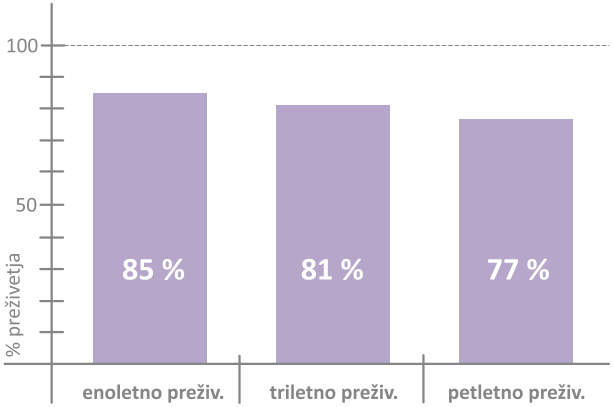
Štirim bolnikom (18 %, 2 moška in 2 ženski) so bila presajena jetra zaradi primarnega sklerozirajočega holangitisa (PSC), trem moškim in eni ženski (18 %) zaradi kriptogene in trem moškim (13,5 %) zaradi etilične jetrne ciroze. Trije bolniki (13,5%) so bili transplantirani urgentno, zaradi akutne jetrne odpovedi, po ena ženska zaradi fulminantno potekajočega avtoimunskega hepatitisa in medikamentozne jetrne okvare in en moški zaradi fulminantno potekajočega virusnega hepatitisa B ob sočasni akutni okužbi z virusom HIV. Enemu moškemu in eni ženski bolnici (9%) so sočasno presadili jetra in ledvico, zaradi policistične bolezni ledvic in Carolijeve bolezni jeter, oz. avtosomne dominantne policistične bolezni jeter in ledvic. Dva moška (9%) sta bila transplantirana zaradi hepatocelularnega karcinoma (HCC), po ena ženska (4,5%) zaradi primarnega biliarnega holangitisa (PBC), avtoimunskega hepatitisa (AIH) in hemokromatoze in en moški (4,5%) zaradi jetrnega epiteloidnega hemangioendotelioma.

Povprečna čakalna doba za redno presaditev jeter je v letu 2023 znašala 164 dni (mediana 73 dni). V primeru urgentne presaditve jeter je ustrezen organ navadno na voljo v nekaj dneh.

Preživetje bolnikov po presaditvi jeter v % (za obdobje 1988–2023)

enoletno preživetje	triletno preživetje	petletno preživetje
85 %	81 %	77 %

Vir: Poročilo o delovanju programa za presaditev jeter za leto 2023 (Mojca Ribnikar, dr. med., KO za gastroenterologijo in hepatologijo, Interna klinika UKC Ljubljana)



Program za presaditev trebušne slinavke (sočasno z ledvico)

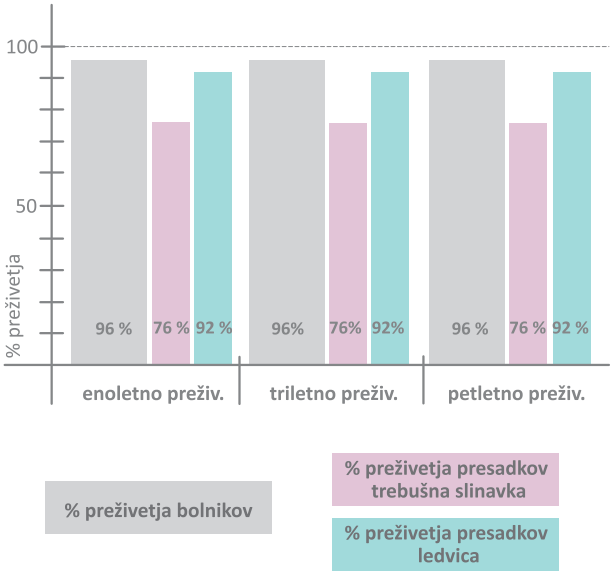
V obdobju od 20. 2. 2009 do 31. 12. 2023 je bilo v Sloveniji opravljenih 25 sočasnih presaditev ledvice in trebušne slinavke pri 24 bolnikih s sladkorno boleznijo tipa 1 in enem bolniku s sladkorno boleznijo tipa II. V letu 2023 ni bila opravljena nobena sočasna presaditev ledvice in trebušne slinavke.

Konec leta 2023 je bilo v Sloveniji 16 bolnikov z delujočo presajeno trebušno slinavko in ledvico.

Preživetje bolnikov in presadkov po sočasni presaditvi trebušne slinavke in ledvice v % (za obdobje 2009–2023, n = 25 (bolniki) in n = 20 (presadki))

enoletno preživetje		triletno preživetje		petletno preživetje	
Bolniki					
96 %		96 %		96 %	
Presadki					
Trebušna slinavka	Ledvica	Trebušna slinavka	Ledvica	Trebušna slinavka	Ledvica
76 %	92 %	76 %	92 %	76 %	92 %

Vir: Poročilo o delovanju programa za presaditev trebušne slinavke za leto 2023 (prof. dr. Damjan Kovač, dr. med., KO za nefrologijo, Interna klinika UKC Ljubljana)



Program za presaditev pljuč

V obdobju 1997–2023 je bilo pri slovenskih bolnikih opravljenih 137 presaditev pljuč. 72 presaditev je bilo opravljenih v bolnišnici AKH na Dunaju (do leta 2019), od tega ena ponovna presaditev ter ena kombinirana presaditev srca in pljuč. V letu 2023 so v UKC Ljubljana opravili 11 presaditev pljuč, pri vseh bolnikih je bila opravljena presaditev obeh pljučnih kril.

Najpogostejša vzroka za presaditev pljuč v letu 2023 sta bili pljučna fibroza (36 %) in kronična obstruktivna pljučna bolezen (27 %). Ostale indikacije so bile še pomanjkanje alfa-1 antitripsina, bronhiektazije, bronhiolitis zaradi GVHD (bolezen, povezana s presaditvijo organa) in sarkoidoza.

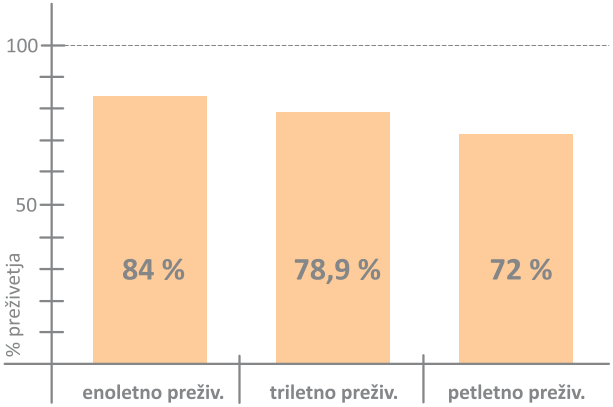
Mediana čakalna doba za presaditev pljuč v obdobju 2018–2023 je bila 98 dni, za nujne presaditve pa 9 dni.

*Preživetje bolnikov po presaditvi pljuč v % (za obdobje 1997–2023)**

enoletno preživetje	triletno preživetje	petletno preživetje
84 %	78,9 %	72 %

Vir: Poročilo o delovanju programa za presaditev pljuč za leto 2023 (doc. dr. Matevž Harlander, dr. med., KO za pljučne bolezni in alergologijo, Interna klinika UKC Ljubljana)

* Pri bolnikih, ki so jim pljuča presadili v UKC Ljubljana, je bilo v obdobju 2018–2023 enoletno preživetje 85,1 % in triletno preživetje 78,2 %.Ljubljana)





Udeleženci in udeleženke 10. intenzivnega tri-dnevnega izobraževanja o donorski medicini, 27.-29. marec 2023.

TKIVA IN CELICE

PRESADITVE KRVOTVORNIH MATIČNIH CELIC

Presaditev krvotvornih matičnih celic (KMC) je možen način zdravljenja za več kot 70 malignih in nemalignih bolezni, pri določenih hematoloških obolenjih pa je presaditev glavna terapevtska in tudi edina možnost za ozdravitev. Sodoben način zdravljenja s KMC v optimalnih pogojih dosega več kot 90-odstotno uspešnost (http://www.ztm.si). Za takšen uspeh pa je med drugim potrebno zagotoviti ustrezno antigensko (HLA) skladnost med darovalcem in prejemnikom. Zato je Slovenija vključena v svetovni register World Marrow Donor Association (WMDA), v katerem so vpisani prostovoljni darovalci, ki so HLA tipizirani. V primeru skladnosti se izvedejo postopki za odvzem in presaditev.

V nekaterih primerih je za zdravljenje možno uporabiti lastne KMC, kar imenujemo avtologno darovanje. Pogosteje gre za darovanje na osnovi ustrezne tkivne skladnosti med sorodniki. Po slovenski zakonodaji se lahko izvedeta tudi odvzem in presaditev med nesorodnimi osebami, pri čemer se upošteva princip anonimnosti. Darovanje drugega darovalca je alogensko, pri čemer iščemo darovalca najprej v Sloveniji in nato v tujini.

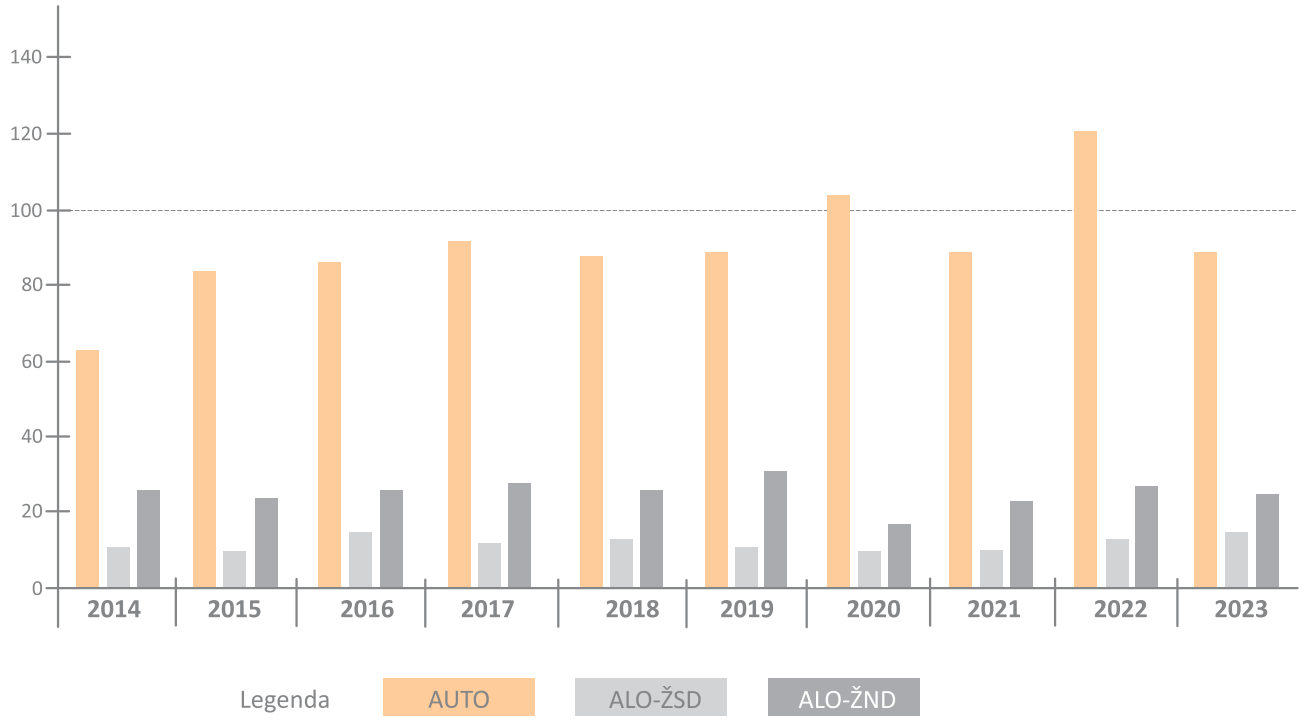
Presaditve KMC v Sloveniji v obdobju 2000–2023

Tip presaditve	2000–2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
AUTO	774	63	84	86	92	88	89	104	89	121	89
ALO-ŽSD	126	11	10	15	12	13	11	10	10	13	15
ALO-ŽND	155	26	24	26	28	26	31	17	23	27	25
AUTO in ALO-ŽSD	21										
Skupaj	**1076**	**100**	**118**	**127**	**132**	**127**	**131**	**131**	**122**	**161**	**129**

Vir: Letno poročilo ZTM – Slovenija donor, podatke mesečno zbiramo za arhiv Slovenija-transplanta.

Legenda:
AUTO – avtologne presaditve,
ALO – alogenske presaditve,
ŽSD – živi sorodni darovalec,
ŽND – živi nesorodni darovalec

Presaditve KMC v Sloveniji v obdobju 2014–2023



Register Slovenija Donor

V Sloveniji je bil leta 1991 ustanovljen register nesorodnih darovalcev Slovenija Donor, ki je naslednje leto postal polnopravni član svetovnega registra World Marrow Donor Association (WMDA).

Na dan 31. 12. 2023 je bilo v register Slovenija Donor vpisanih 25.036 oseb, od tega jih je bilo v svetovni register WMDA vpisanih 21.829. V register Slovenija Donor je vpisanih tudi 537 enot popkovnične krvi, od teh jih je v WMDA 341.

PROGRAM PRIDOBIVANJA IN PRESADITVE ROŽENIC

Zdravljenje s presaditvijo roženice je ena najpogostejših in tudi najuspešnejših presaditev tkiv pri nas in v svetu. Takšen način zdravljenja pogosto predstavlja edini način, s katerim izboljšamo vid zaradi predhodnega obolenja oz. poškodb. Odvzem roženic je možen po predhodni privolitvi umrle osebe v času življenja oz. ob nenasprotovanju bližnjih. Poleg pridobljenega soglasja je potrebna še natančna ocena primernosti roženice za presaditev, ki jo sprejme prejemnikov zdravnik. Presaditev roženic izvajajo v dveh transplantacijskih centrih: na Očesni kliniki v UKC Ljubljana in na Oddelku za očesne bolezni v UKC Maribor.

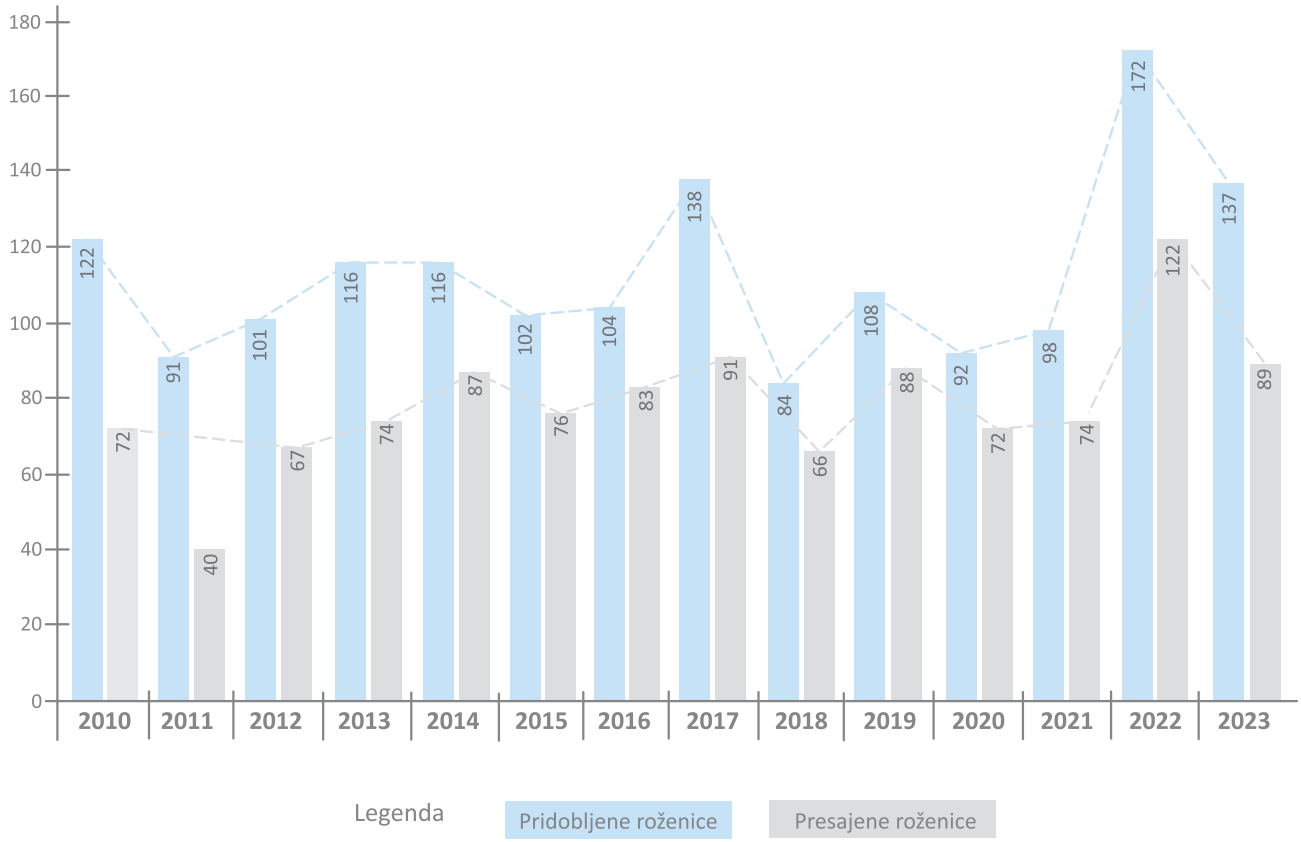
Pridobljene in presajene roženice v obdobju 2010–2023

Leto	Št. pridobljenih roženic	*Št. presajenih roženic
2010	122	72
2011	91	40
2012	101	67
2013	116	74
2014	116	87
2015	102	76
2016	104	83
2017	138	91
2018	84	66
2019	108	88
2020	92	72
2021	98	74
2022	172	122
2023	137	89

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

* Podatki o presaditvah na Očesni kliniki UKC Ljubljana za obdobje 2010–2017, od leta 2018 dalje pa so vključene tudi presaditve na Oddelku za očesne bolezni UKC Maribor.

Pridobljene in presajene roženice v obdobju 2010–2023



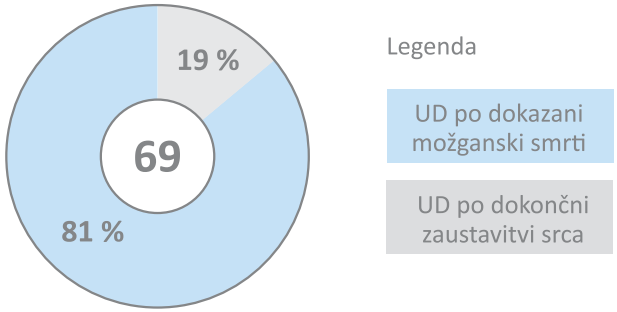
Umrli darovalci roženic

V Sloveniji pridobivamo roženice od umrlih darovalcev po dokazani možganski smrti ali od darovalcev po dokončni zaustavitvi srca. Pri darovalcih po dokazani možganski smrti gre v večini primerov za darovalce, ki darujejo tako organe kot tkiva. Pri umrlih darovalcih po dokončni zaustavitvi srca pa je možen le odvzem tkiv, v največ primerih odvzamemo roženice.

Število in deleži umrlih darovalcev (UD) glede na diagnozo smrti 2023

UD po dokazani možganski smrti		UD po dokončni zaustavitvi srca	
Število	%	Število	%
56	81 %	13	19 %

Deleži umrlih darovalcev (UD) glede na diagnozo smrti 2023



Stanje na čakalnem seznamu za presaditev roženice 2023

UKC Ljubljana	UKC Maribor	Skupaj
307	9	316

Vir: Očesna klinika v UKC Ljubljana: stanje na dan 16. 2. 2024; Odd. za očesne bolezni UKC Maribor: stanje na dan 24. 1. 2024.

Bolniki na čakalnem seznamu za presaditev roženice z diagnozo keratokonus

Diagnoza keratokonus je ena od najpogostejših urgentnih indikacij za presaditev roženice. Zgornji podatki o številu pridobljenih roženic in spodaj prikazani podatki o številu in deležu bolnikov na čakalnem seznamu s to diagnozo kažejo, da s slovenskim programom pridobivanja roženic vsako leto pokrijemo potrebe za zdravljenje teh bolnikov.

Leto	Diagnoza keratokonus		Ostale diagnoze*	
	Število bolnikov	Delež v %	Število bolnikov	Delež v %
2014	35	39 %	55	61 %
2015	21	19 %	89	81 %
2016	33	22 %	120	78 %
2017	49	25 %	145	75 %
2018	46	18 %	210	82 %
2019	56	21 %	212	79 %
2020	40	17 %	199	83 %
2021	41	15 %	239	85 %
2022	41	15 %	240	85 %
2023	51	17 %	265	83 %

Vir: UKC Ljubljana, Očesna klinika; UKC Maribor, Oddelek za očesne bolezni

*Ostale diagnoze: poškodbe, degeneracija, retransplantacija, makule roženice, distrofija Fuchs, endotelna distrofija, cornea guttata, afaka in psevdofaka, keratopatija bullosa, glavkom, vnetja, drugo.

OSTALA TKIVA IN CELICE

Sledljivost in transparentnost v programih presaditve oz. uporabe tkiv in celic za namen zdravljenja

Ustanove za tkiva in celice morajo imeti veljavno dovoljenje za delo, ki ga izda Javna agencija za zdravila in medicinske pripomočke (JAZMP). Zavod Slovenija-transplant je odgovoren za sledljivost in transparentnost, kar zagotavljamo z zbiranjem in pregledovanjem sprotnih poročil ustanov za tkiva in celice, ki nam jih pošiljajo na osnovi zakonskih zahtev in sklenjenih pogodb. Poročajo o darovanju, pridobivanju, procesiranju, shranjevanju, dodeljevanju, uporabi ter uničenju tkiv in celic.

Po zaključku leta na osnovi letnih poročil posameznih ustanov za tkiva in celice v Slovenija-transplantu pripravimo zbirno letno poročilo. Prav tako smo pooblaščeni za pripravo letnega zaključnega poročila o hudih neželenih dogodkih in reakcijah. Poročilo posredujemo JAZMP, ki nato poroča Evropski komisiji.

Število pridobljenih tkiv in celic v obdobju 2014–2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
KOŽA*	89	52	57	32	22	24	10	46	63	112
KOSTI*	82	147	74	80	78	71	59	256	87	89
MEHKOKOSTNI PRESADKI*	3	9	0	12	0	0	0	0	0	0
HRUSTANEC*	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0
REPRODUKTIVNE CELICE (št. celic)	37.542	39.769	26.191	36.338	13.778	26.813	28.209	24.736	25.721	33.635

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

* Enota: število odvzetih vzorcev

Število uporabljenih tkiv in celic v obdobju 2014–2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
KOŽA*	23	31	28	0	20	3	0	47	43	12
KOSTI*	62	92	82	72	71	81	101	123	90	128
MEHKOKOSTNI PRESADKI*	4	3	5	2	3	5	4	2	6	12
HRUSTANEC*	9	5	1	0	0	1	0	3	0	0
REPRODUKTIVNE CELICE (št. celic)	27.271	31.127	26.620	31.817	12.110	5.109	14.255	27.547	28.194	28.716

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

* Enota: število uporabljenih vzorcev

Ustanove za tkiva in celice ter zagotavljanje kakovosti in varnosti

V Sloveniji je na nacionalni ravni v dejavnost preskrbe in uporabe tkiv in celic za zdravljenje vključenih 27 ustanov. Od tega je v program vključenih 15 bolnišnic in znotraj teh 40 kliničnih oddelkov. Glede na status je 18 ustanov za tkiva in celice javnih in 9 zasebnih. Zasebne ustanove imajo dovoljenje izključno za avtologno pridobivanje tkiv in celic.

Slovenija-transplant in JAZMP zagotavljata transparentno delovanje sistema ter sproti ugotavljata in obravnavata vse odklone, ki lahko vplivajo na kakovost in varnost tkiv in celic darovalcev, prejemnikov ter osebja, ki je vključeno v posamezne procese.

Za pridobitev dovoljenja mora vsaka ustanova izpolnjevati stroge strokovne in zakonske pogoje. Vse ustanove imajo vzpostavljen sistem kakovosti, v katerem so opisani vsi postopki za zagotavljanje pogojev za kakovost tkiv in celic ter varnost prejemnikov. Vse ustanove redno nadzoruje JAZMP, v preverjanje podatkov pa je vključen tudi Slovenija-transplant.

Oploditev z biomedicinsko pomočjo in reproduktivne celice

V Sloveniji so registrirani štirje centri za dejavnost oploditve z biomedicinsko pomočjo za pare, ki ne morejo zanositi po naravni poti: OBMP Ljubljana, OBMP Maribor, OBMP Postojna in ZC Dravlje. Obseg dejavnosti je razviden iz tabele o pridobljenih in uporabljenih tkivih in celicah. Omenjeno področje po številu izvedenih postopkov spada med najobsežnejše.

Pridobivanje in shranjevanje popkovnične krvi in popkovnice

V Sloveniji pridobivamo in shranjujemo za namene zdravljenja tudi krvotvorne matične celice iz popkovnične krvi in popkovnice ter drugih tkiv (npr. mlečni zobje). Dovoljenje za delo imajo ena javna tkivna banka – Zavod za transfuzijsko medicino (ZTM) in tri zasebne ustanove (Izvorna celica, Biobanka in FH-S). Javna banka omogoča samo alogenske presaditve, zasebne pa avtologne. Javna banka popkovnične krvi pri ZTM je s 1. 1. 2015 prenehala sprejemati vzorce popkovnične krvi, saj je zbranih in shranjenih zadostno število vzorcev, da lahko zadostijo potrebam v Sloveniji.

vir: http://www.ztm.si/register-darovalcev/javna-banka-popkovnicne-krvi/

Število pridobljenih enot popkovnične krvi v obdobju 2015–2023

Ustanova	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
IZVORNA CELICA	76	144	107	82	81	81	78	73	69
BIOBANKA	175	178	266	110	224	197	241	170	160
FH-S	8	45	101	169	192	206	245	293	313
NEOCELICA	238	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

* Ustanova je prenehala delovati.

Število pridobljenih enot popkovnice v obdobju 2015–2023

Ustanova	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
IZVORNA CELICA	60	116	96	52	73	75	77	71	66
BIOBANKA	32	150	222	96	212	184	236	170	164
FH-S	8	42	96	114	196	213	247	301	315
NEOCELICA	198	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

* Ustanova je prenehala delovati.

NEŽELENI DOGODKI IN REAKCIJE

Slovenija-transplant je odgovoren za obravnavo neželenih dogodkov in reakcij ter odklonov na področju preskrbe s tkivi in celicami zaradi presaditve, t. i. histovigilanco. Namen zbiranja poročil o neželenih dogodkih in reakcijah ali tudi postavitev suma nanje, je zagotavljanje kakovosti izvajanja postopkov in s tem preprečevanja tveganja za zdravje pacientov, osebja, škode ali celo izgube tkiv in celic.

Poročanje poteka na predpisanih obrazcih, za posamezen primer je treba oddati začetno in končno poročilo. Oba obrazca sta prilogi Pravilnika o histovigilanci. Poročanje poteka v več fazah: zaznava odklona, natančna ocena in opis primera, sprejem ustreznih ukrepov za preprečitev škode na tkivih in celicah ter ljudeh, poročanje pristojnim inštitucijam in obveščanje vseh ustanov za tkiva in celice, ki so dobile tkiva in celice, pri katerih je prišlo do odklona.

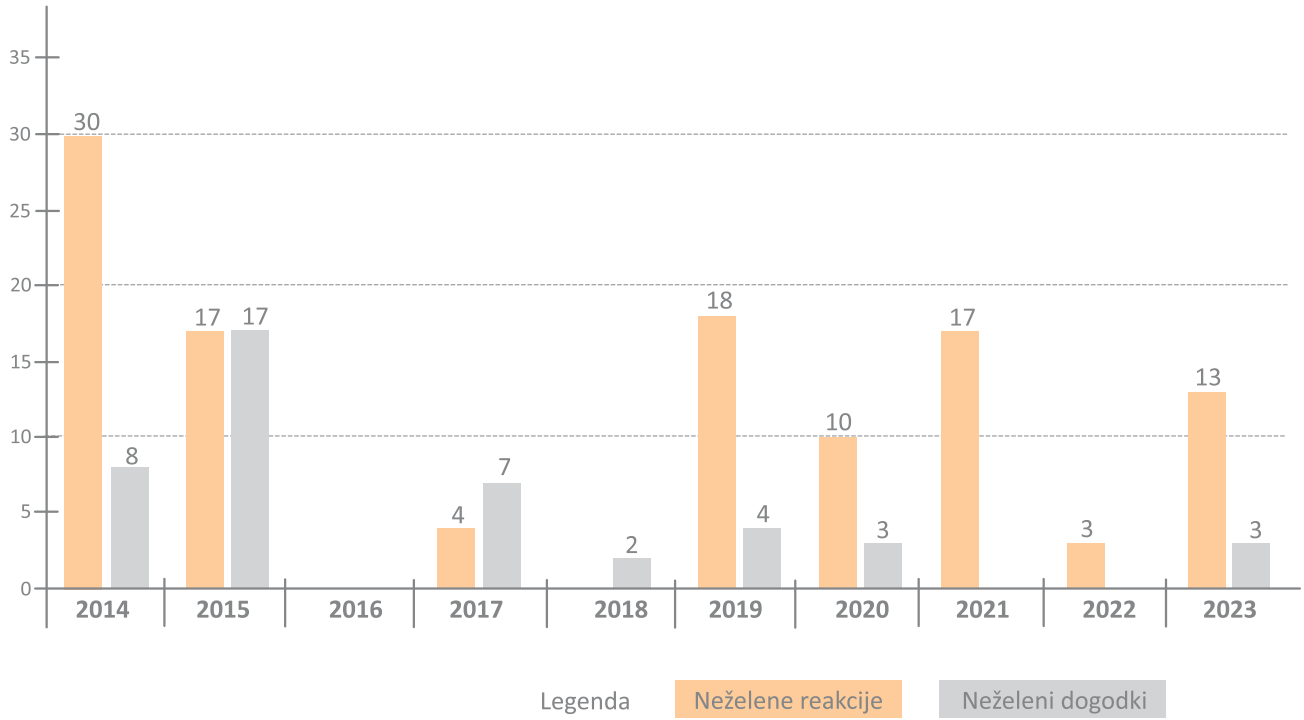
Vsi podatki, ki se zbirajo v sistemu histovigilance, so anonimizirani, da se zagotovi zasebnost in na drugi strani upošteva t. i. kultura neobtoževanja, kar pomeni, da se spodbuja poročanje, iščejo se rešitve oz. izboljšave in ni obsojanja izvajalcev na osebni ravni.

Število neželenih dogodkov in reakcij v obdobju 2014–2023

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Neželene reakcije	30	17	0	4	0	18	10	17	3	13
Neželeni dogodki	8	17	0	7	2	4	3	0	0	3

Vir: arhiv Slovenija-transplanta

Število neželenih dogodkov in reakcij v obdobju 2014-2023



IZOBRAŽEVANJE IN OBVEŠČANJE STROKOVNE JAVNOSTI

Izobraževanje in obveščanje zdravstvenih delavcev in delavk sta ključnega pomena za uspešen razvoj in delovanje donorske ter transplantacijske dejavnosti. V letu 2023 smo vse izobraževalne programe posodobili v skladu z novostmi in sodobnimi strokovnimi smernicami ter vključili oziroma okrepili predstavitev aktualnih tem, kot so darovanje organov po cirkulatorni smrti (DCD), možnosti aktivne detekcije možnih umrlih darovalcev, nove smernice pri zdravljenju in oskrbi kritično bolnih v enotah intenzivne medicine in možnosti za darovanje organov in tkiv po smrti (program ICOD) ter osnovna izhodišča preprečevanja trgovine z organi. Strokovne javnosti smo o novostih obveščali preko e-novičnika.

Izobraževanje »Osnove donorskega programa«

Osnovno izobraževanje izvajamo v vseh bolnišnicah, ki so vključene v donorsko dejavnost. Udeležencem predstavimo donorsko dejavnost, delovanje programa in rezultate. Izobraževanje smo v letu 2023 v dveh izbranih donorskih bolnišnicah: SB Brežice (25 udeležencev) in SB Ptuj (15 udeležencev). Obeh izobraževanj se je skupaj udeležilo 40 udeležencev, zdravnikov in medicinskih sester oz. zdravstvenikov, ki so vsa predavanja ocenili z visokimi ocenami.

Razširjeno izobraževanje in usposabljanje za zdravstvene delavce

Intenzivni tečaj s področja pridobivanja in presaditve organov (Intermediate Training Course in Transplant Coordination) po programu TPM izvajamo v sodelovanju s špansko organizacijo DTI. Cilj tečaja je razvoj donorskega programa ter poglobljeno izobraževanje zdravnikov in ostalih sodelavcev v enotah za intenzivno medicino iz vseh donorskih bolnišnic. V letu 2023 smo 10. jubilejno ponovitev tečaja ponovno izvedli v živo, na tradicionalni lokaciji v Logarski dolini. Udeležilo se ga je 33 udeležencev iz vseh slovenskih donorskih bolnišnic in mladi transplantacijski koordinatorji iz Slovenija-transplanta. Predavanja in delavnice so izvedli predavatelji iz Slovenija-transplanta in UKC Ljubljana, španski strokovnjaki pa so predstavili svetovne trende in novosti, s poudarkom na darovanju po cirkulatorni smrti (DCD), novih smernicah pri zdravljenju in oskrbi kritično bolnih v enotah intenzivne medicine ter možnostih za darovanje organov in tkiv po smrti (program ICOD).

Delavnica »Sporočanje slabe novice in pogovor o darovanju«

Glavni cilji delavnice so učenje komunikacijskih veščin in načinov sporočanja slabe novice, ustrezen odziv na žalovanje svojcev, izpeljava pogovora o darovanju organov in razumevanje vrednosti pomena odločitve za darovanje organov za žalujoče svojce. Delavnica je namenjena transplantacijskim koordinatorjem, zdravnikom in medicinskim sestram oz. zdravstvenikom, zaposlenim na oddelkih intenzivne medicine. V letu 2023 smo izvedli eno osnovno delavnico za pet novih sodelavcev v ekipi centralnih transplantacijskih koordinatorjev.

Delavnica o histovigilanci

Delavnica je namenjena odgovornim osebam ustanov za tkiva in celice (UTC), bolnišničnim in centralnim transplantacijskim koordinatorjem (BTK in CTK) ter vsem ostalim strokovnim delavcem, ki sodelujejo pri postopkih odvzema, presaditve in obdelave tkiv in celic za namen zdravljenja s presaditvijo. Na izobraževanju predavatelji predstavijo histovigilančni sistem v EU, sistem nacionalnega poročanja, uporabo orodja za vrednotenje histovigilančnih primerov in histovigilančne primere iz prakse. Temu sledi praktično delo v skupinah in diskusija.
Ker smo v letu 2022 izvedli dve delavnici, naslednjo ponovitev načrtujemo v letu 2024.

Novičnik Slovenija-transplanta

Strokovne novice Slovenija-transplanta so namenjene strokovni javnosti in informiranju o strokovnih temah, dejavnosti zavoda, medijskih objavah, statističnih podatkih, izobraževanjih in dogodkih. Cilj komunikacijskega orodja je ustvarjanje dobro informirane, povezane, motivirane in razvojno usmerjene strokovne javnosti. V letu 2023 smo izdali štiri izdaje e-novičnika, ki smo ga razposlali na več kot 500 e-naslovov. Stopnja odpiranja je bila več kot 50 %.

MEDNARODNI PROJEKTI

BRAVEST – Building Resilience Against crisis: a systematic and global approach to adVancE organ Safety and supply in Transplantation

Trajanje: 1. 9. 2022–28. 2. 2025
Sofinanciranje: Program EU4HEALTH

Slovenija-transplant je pomemben partner v EU projektu, ki ga vodi Evropsko združenje za transplantacijo organov (ESOT). Člani vrhunske mednarodne interdisciplinarne ekipe analiziramo dejavnike, ki so vplivali na uspešnost donorske in transplantacijske dejavnosti pred izbruhom epidemije, med izbruhom in po epidemiji SARS-CoV-2. Končni cilj projekta je prispevati k boljši odpornosti sistemov darovanja in transplantacij v času kriz (npr. epidemije, ekološke nesreče, potres, vojna …).

Člani in članice konzorcija se srečujemo na rednih mesečnih (spletnih) sestankih. V letu 2023 smo se posvetili kvalitativni analizi organizacijskega in sistemskega odzivanja držav na epidemijo. Reševali smo kompleksno problematiko mednarodne izmenjave in primerljivosti podatkov o darovalcih in prejemnikih organov, ki je v skladu z nacionalnimi zahtevami GDPR in skupnimi raziskovalnimi cilji.
Slovenija-transplant vodi 5. delovni sklop (trajnost rezultatov). Kot nacionalna kompetentna inštitucija je vključena v vse delovne sklope in aktivnosti projekta. Vodja projekta na nacionalni ravni je prim. Danica Avsec. Več informacij o projektu: https://www.bravest-project.eu/ .

YOU HAVE MORE THAN ONE LIFE – ADULT EDUCATION FOR PROMOTION OF TRANSPLANTATION

Trajanje: 1. 11. 2022–31. 7. 2023
Financiranje: EU program ERASMUS+

Projekt »Vsi imamo več kot eno življenje: izobraževanje odraslih o darovanju in presaditvi organov« smo izvajali v odličnem sodelovanju s poljsko organizacijo Fundacja Pasjonaci Życia. Projekt, ki je naslavljal področje ozaveščanja javnosti, je pomenil doprinos in napredek k sodobnemu komuniciranju Slovenija-transplanta. Hkrati je omogočil nadgradnjo dolgoletnega dobrega sodelovanja Slovenija-transplanta z društvom pacientov Slovensko društvo Transplant.

V sklopu časovno in vsebinsko intenzivnega projekta smo se spoznavali z dobrimi praksami komuniciranja in doseganja javnosti na Poljskem (dva obiska slovenske ekipi v Wisli). Na mednarodni delavnici, ki smo jo gostili v Sloveniji, smo strateško načrtovali izvedbo delavnice o javnem nastopanju. Projekt nam je omogočil, da smo za 15 prejemnikov organov organizirali 3-dnevni nacionalni komunikacijski simpozij in delavnico javnega nastopanja na Rakitni. Posneli smo 15 kratkih video zapisov izkušenj iz prve roke. Videi ponujajo odgovore na vprašanja o doživljanju diagnoze, trenutku ob sprejemu klica o primernem organu, soočanju s strahom, strategijah preživetja, podpornih mehanizmih, izkušnjah z zdravstvom in osebjem. Sporočila so opogumljajoča in spodbudna za darovanje organov.

Video gradivo smo uspešno uporabili v akciji ozaveščanja na družbenih omrežjih, objavili smo jih na spletni strani, še vedno pa jih uporabljamo v izobraževalnih dogodkih za strokovno javnost in pri komuniciranju z mediji.









Sofinancira Evropska unija

II. NAGRADNI NATEČAJ SLOVENIJA-TRANSPLANTA ZA NAJBOLJŠE RAZISKOVALNO DELO

Slovenija-transplant je uspešno izpeljal že II. nagradni raziskovalni natečaj s področja donorske dejavnosti in medicine. Namen natečaja je spodbujanje kakovostnega razvoja in raziskovanja donorske dejavnosti, seznanjanje z raziskovalnimi novostmi in interdisciplinarno sodelovanje.

Na simpoziju, ki je potekal 13. oktobra 2023 v prostorih Cukrarne so zmagovalci natečaja predstavili svoje naloge in ključne raziskovalne ugotovitve (Jan Krajnik in Tadej Rozman v živo, Argresa Bylykbashi pa se je s Švice priključila na daljavo). Rezultati natečaja so:

1. nagrada (800 €)
Tadej Rozman: Etični vidiki darovanja po cirkulatorni smrti (147 točk)

2. nagrada (500 €)
Jan Krajnik: Darovanje organov po smrti darovalca: sistem domnevne privolitve (144 točk)

3. nagrada (200 €)
Argresa Bylykbashi: Stališče zdravstvenih delavcev v UKC Ljubljana do darovanja organov (138 točk)

Vse tri naloge in predstavitve so bile zelo kakovostne, teme aktualne. Avtorji so naredili vpoglede v mednarodne kontekste. Pokazalo se je, kako je v razvoju nacionalnih protokolov in dejavnosti pomemben temeljit premislek, poznavanje več-značnih odgovorov ter interdisciplinarno povezovanje in sodelovanje.

Komisijo za evalvacijo nalog so sestavljali:
Andrej Gadžijev*, dr. med.*, prim. Danica Avsec*, dr. med.*, dr. Jana Šimenc*, dipl. etnol. in kult. antrop.*

Nagrajencem iskreno čestitamo in želimo veliko uspehov še naprej.



Evropski dan darovanja 2023: tiskovna konferenca, strokovni simpozij in podelitev nagrad zmagovalcem II. natečaja Slovenija-transplanta za najboljše raziskovalno delo, 13. oktober 2023.









VIRI

- Spletna stran Zavoda Slovenija-transplant: http://www.slovenija-transplant.si.
- Spletna stran Zavoda RS za transfuzijsko medicino: http://www.ztm.si/register-darovalcev/slovenija-donor.
- Zakon o pridobivanju in presaditvi delov človeškega telesa zaradi zdravljenja (ZPPDČT), Ur. l. RS, št. 56/2015.
- Council of Europe Convention against Trafficking in Human Organs (CM, 9. 7. 2014).
- Spletna stran Eurotransplanta: https://www.eurotransplant.org/.
- Spletna stran European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare EDQM: https://www.edqm.eu/.
- Guide to the Quality and Safety of Organs for Transplantation. European Committee (Partial Agreement) on Organ Transplantation (CD-P-TO), European Directorate for the Quality of Medicines & Health Care, Strasbourg; 8th ed. 2022.
- Guide to the Quality and Safety of Tissues and Cells for human application. European Committee (Partial Agreement) on Organ Transplantation (CD-P-TO), European Directorate for the Quality of Medicines & Health Care, Strasbourg; 5th ed. 2022.
- The Madrid Resolution on Organ Donation and Transplantation: https;//www.transplant-observatory.org/download/the-madrid-resolution-on-organ-donation-and-transplantation/
- Razvoj Transplantacijske medicine v Sloveniji: programi, smernice in perspektive. Urednici Danica Avsec in Zvonka Zupanič Slavec; ilustracije Radko Oketič. Ljubljana: Zavod RS za presaditve organov in tkiv Slovenija-transplant; Celje: Celjska Mohorjeva družba: Društvo Mohorjeva družba, 2016.
- Donorski program: Postopki za izvajanje v donorskih bolnišnicah. Avtorji: Andrej Gadžijev, Danica Avsec. Ljubljana: Zavod RS za presaditve organov in tkiv Slovenija-transplant. Ljubljana, 2018.
- Preliminary numbers 2023, April 2024. IRODaT (International Registry in Organ Donation and Transplantation), www.irodat.org .
- Newsletter Transplant, International Figures on Donation and Transplantation 2022, EDQM. https://freepub.edqm.eu/publications/.
- Kandus A, Bren F. B. (2016). Transplantacija ledvic v Sloveniji od 1970 do 2013. V Avsec D in Zupanič Slavec Z (ur.), Razvoj transplantacijske medicine v Sloveniji: programi, smernice in perspektive (str. 138). Ljubljana: Zavod RS za presaditve organov in tkiv Slovenija-transplant; Celje: Celjska Mohorjeva družba: Društvo Mohorjeva družba.
- Gadžijev A, Avsec D: Darovanje in presaditve organov in tkiv uspešno tudi v letu 2021. Isis, julij 2022: 43–46. Dostopno na https://online.pubhtml5.com/agha/qrnc/#p=43.

- Šimenc J, Avsec D, Gadžijev A: Rezultati 1. nagradnega natečaja Slovenija-transplanta za najboljše raziskovalno delo s področja donorske medicine. Isis, maj 2022: 74–75. Dostopno na: https://online.pubhtml5.com/agha/xtio/#p=74.
- Danica Avsec, Jana Šimenc. Twenty Years of Deceased Organ Donation in Slovenia: Steps Towards Progress in Quality, Safety, and Effectiveness. American Journal of Health Research. Vol. 9, No. 3, 2021, pp. 82-88. doi: 10.11648/j.ajhr.20210903.13;
- Šimenc J., Avsec D. Slovenija-transplant prek projekta z novo akcijo ozaveščanja na družbenih omrežjih. Novis (7-8), 2023: 37-39. https://www.zdrzz.si/novis_7-8_2023/38_13/.

VIRI PODATKOV:

Donorski program:

- Arhiv Slovenija-transplanta
- Eurotransplant Statistics Library: https://statistics.eurotransplant.org/.

Prejemniški program:

- Poročilo o delovanju programa za napredovalo srčno popuščanje in presaditev srca za leto 2023 (izr. prof. dr. Gregor Poglajen, KO za kardiologijo, Interna klinika UKC Ljubljana)
- Poročilo o delovanju Centra za transplantacijo ledvic za leto 2023 (prof. dr. Miha Arnol, KO za nefrologijo, Interna klinika UKC Ljubljana)
- Poročilo o delovanju programa za presaditev jeter za leto 2023 (Mojca Ribnikar, dr. med., KO za gastroenterologijo in hepatologijo, Interna klinika UKC Ljubljana)
- Poročilo o delovanju programa za presaditev trebušne slinavke (prof. dr. Damjan Kovač, dr. med., KO za nefrologijo, Interna klinika UKC Ljubljana)
- Poročilo o delovanju programa za presaditev pljuč za leto 2023 (doc. dr. Matevž Harlander, dr. med., KO za pljučne bolezni in alergologijo, Interna klinika UKC Ljubljana)
- Letno poročilo Zavoda za transfuzijsko medicino – program Slovenija donor
- Poročila Očesne klinike UKC Ljubljana o odvzemih in presaditvah roženic in čakalni seznam za presaditev roženice.
- Poročila Oddelka za očesne bolezni UKC Maribor o odvzemih in presaditvah roženic in čakalni seznam za presaditev roženice.

VIRI FOTOGRAFIJ: Slovenija-transplant



Slovenija-transplant

Zavod Republike Slovenije
za presaditve organov in tkiv
Slovenija transplant
Institute for Transplantation of Organs
and Tissues of the Republic of Slovenia
Slovenija transplant

Zaloška 7, SI-1000 Ljubljana
+386 1 300 68 60
info@slovenija-transplant.si
www.slovenija-transplant.si

eISSN 3023-9850