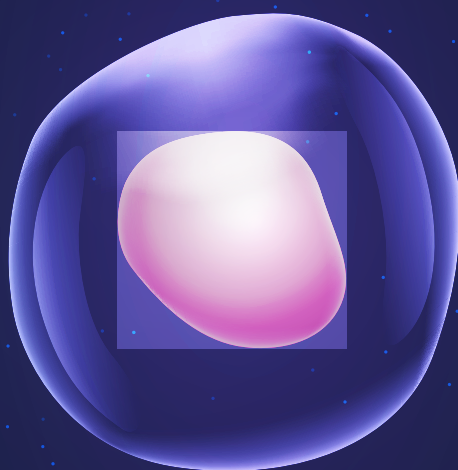


# VODIČ ZA BUDUĆE RODITELJE

360° KROZ MATIČNE ĆELIJE IZ PUPČANE VRPCE



Safety Begins Before Birth

© 2022-2032 Bio Save Group. All Rights Reserved



NA SVAKIH 5 MINUTA U EVROPI JEDNA PORODICA POKLONI SVOJE POVERENJE FAMILCORD GRUPI,  
SAZNAJTE ZAŠTO.



**THE BIO SAVE<sup>®</sup> COMPANY**

WE ARE NOT JUST BIO SAVE<sup>®</sup>, WE ARE SO MUCH MORE

## Dragi budući roditelji,

Pred Vama je divna promena. Uskoro će jednom malom biću biti potrebna Vaša zajednička ljubav i briga. I sigurno već razmišljate o tome šta biste mogli da pružite svom detetu na njegovom životnom putu.

U Bio Save-u smo posvećeni sigurnom skladištenju matičnih ćelija iz pupčane krvi. Srcem i dušom svi zajedno radimo na tome da se sigurno uskladište visokokvalitetni preparati matičnih ćelija, koji bi Vašem detetu bili na raspolaganju u slučaju potrebe.

Na narednim stranama saznaćete zbog čega su za kvalitetan izbor važni dugogodišnje iskustvo, pažnja usmerena na detalje i najstroži standardi kvaliteta.

Uzorci matičnih ćelija iz naše banke su omogućili lečenje za više stotina dece širom sveta. To je za nas istovremeno potvrda i podstrek: potvrda zato što se naš rad tokom proteklih godina sada isplati. A podstrek da se i dalje usavršavamo i istražujemo mogućnosti lečenja pomoću matičnih ćelija iz krvi pupčane vrpce.

Vaša beba će živeti u svetu medicinskog napretka. Samo ukoliko imate na raspolaganju visoko kvalitetne preparate matičnih ćelija možete ovu mogućnost u budućnosti i da iskoristite.

Zbog toga Vam predlažemo: još pre rođenja Vašeg deteta razmišljajte o mogućnosti skladištenja matičnih ćelija iz pupčane vrpce jer će Vaše dete na taj način rasti zajedno sa medicinskim dostignućima.

Želim Vam lepu trudnoću, a Vašem detetu mnogo zdravlja.

Nebojša Petrović

CEO - Bio Save Group & otac dva dečaka





**BIO SAVE<sup>®</sup>**  
BECAUSE *we* CARE

# 06

## MATIČNE ĆELIJE

Šta su matične ćelije	06
Kako se skladište matične ćelije	08
Matične ćelije - redukovani volumen	10

# 12

## FAMICORD GROUP & BIOKRYO

FamiCord Group	12
Bolesti koje se leče matičnim ćelijama	13
BioKryo	14
Skladištenje matičnih ćelija	16

# 18

## BIO SAVE & BIO SAVE FONDACIJA

Zašto BIO SAVE	18
BIO SAVE Srbija	20
BIO SAVE - To smo mi	22
BIO SAVE Fondacija	24
<i>Moje je tvoje</i>	25
BIO SAVE Fondacija - terapije dece iz Srbije i regiona	26

# 28

## TERAPIJA

Bolesti lečene matičnim ćelijama	28
Pacijenti lečeni matičnim ćelijama	29

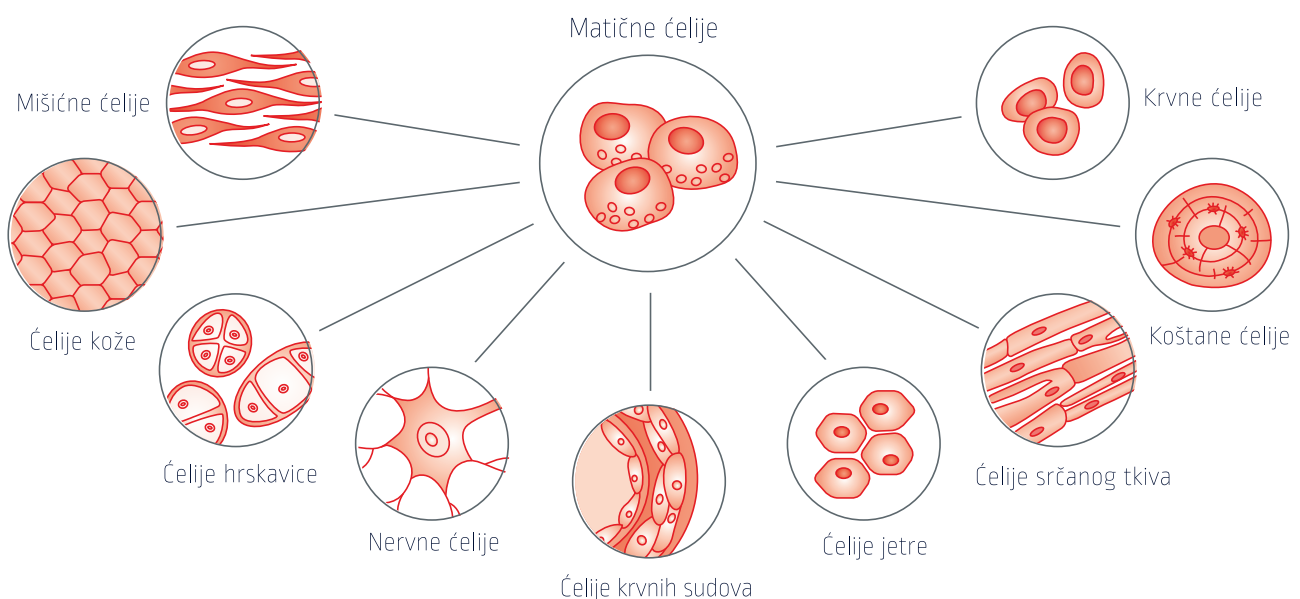
# 30

## BIO SAVE USLUGE & CENE

Pregled proizvoda, usluga i cena	30
BIO SAVE Ambassador Club	33
BIO SAVE - Proces	34
BABY GEN® Newborn Screening Test	35
NEUROassistant	36
INITIATIVE® SMA & CF test	37
BABICA & BEBICA®	38
BEBOLOGIJA® pedijatrijska ordinacija	39

# MATIČNE ĆELIJE

Od oko 100 biliona ćelija u našem telu svaka je nastala od jedne matične ćelije. Osnovni zadatak matičnih ćelija ne sastoji se samo u izgradnji ćelija i tkiva, već i u njihovoj regeneraciji i reparaciji - recimo, nakon povrede.



## Šta su matične ćelije?

Matične ćelije predstavljaju temelj života. Iz prve matične ćelije - oplodene jajne ćelije - razvija se ceo čovekov organizam. Njihovim umnožavanjem i diferencijacijom nastane više od 200 ćelijskih vrsta, npr. krvne, mišićne i nervne ćelije. Takođe, nakon rođenja matične ćelije nam omogućavaju dalji rast. One su zaslužne i za regeneraciju, kao i za reparaciju stanja nastalih povredama ili nekim oboljenjem. One nas, dakle, prate čitavog života.

## Blago u pupčaniku

U poslednjem trimestru trudnoće matične ćelije kreću na putovanje: one krvotokom dospevaju u koštanu srž. Ovo poslednje putovanje je razlog zbog kog se većina vitalnih matičnih ćelija nalazi u bebinom krvotoku dok je beba još u maminom stomaku.

Milioni ovih matičnih ćelija, koje su po pravilu slobodne od virusa, nalaze se u pupčaniku. Na porođaju one se uzimaju jednostavno i bezbolno. Sa velikim potencijalom za dalji razvoj ove ćelije se mogu razviti u druge tipove ćelija. Od matičnih ćelija iz krvi pupčanika nastaju, npr. ćelije krvi, zatim imuni sistem i tkiva različitih organa. Za razliku od matičnih ćelija iz koštane srži one iz krvi pupčane vrpce nisu pretrpele uticaje starenja i spoljašnje sredine.



pročitajte više na [www.biosave.rs/o-maticnim-celijama/tipovi-maticnih-celija/](http://www.biosave.rs/o-maticnim-celijama/tipovi-maticnih-celija/)



## Ali: matične ćelije stare zajedno sa nama!

Najučinkovitije su naravno mlade matične ćelije. Tako prelomi kostiju ili rane mnogo brže zarastaju kod dece nego kod starijih ljudi - dakle, vitalnost matičnih ćelija sa godinama opada. Za razliku od kasnije izolovanih matičnih ćelija (npr. iz koštane srži) matične ćelije iz krvi pupčanika nisu pretrpele oštećenja DNK. Najnovija istraživanja pokazuju da oboljenja u starosti, kao što je ateroskleroza, nastupaju tek onda kada matične ćelije postanu previše stare da bi se same izborile sa oštećenjem u organizmu. Iz ovog razloga se za donaciju koštane srži preferiraju ljudi do oko 45. godine, pošto naša sposobnost samoizlečenja opada sa godinama. Zbog toga je važno obezbediti matične ćelije već u ranom stadijumu. Najbolji momenat za to je porođaj.

## Matične ćelije iz krvi pupčanika

Uzimanje krvi iz pupčanika je jednostavan i bezbolan proces za majku i dete. Majka skoro i da ne primeti uzimanje uzorka koje sprovodi obučeno osoblje u porodilištima. Nakon presecanja pupčana vrpca se punkтира kako bi se ostatak krvi bogate matičnim ćelijama sakupio u kesu za uzorkovanje krvi. Sakupljena krv je bogata krvnim matičnim ćelijama, ali takođe i matičnim ćelijama koje služe za izgradnju vezivnih tkiva i krvnih sudova. U njoj se nalaze i drugi, do sada još

uvek nedovoljno istraženi delovi i komponente. Broj matičnih ćelija koje izgrađuju krv naročito je velik, tako da se krv iz pupčanika može koristiti i u lečenju anomalija krvi (npr. kod leukemije).

Preparati matičnih ćelija sačuvanih u BioKryo do sada su više stotina puta upotrebljeni u okviru pojedinačnih slučajeva, pokušaja izlečenja ili kliničkih studija. Matične ćelije iz pupčanika su korišćene u standardnim terapijama za lečenje krvnih oboljenja kao što su leukemije i anemije i u eksperimentalnim terapijama za lečenje autizma i cerebralne paralize. Matične ćelije iz krvi pupčanika mogu se čuvati dugi niz godina. Na taj način one čak i decenijama nakon njihovog uzimanja stoje odmah na raspolaganju u slučaju potrebe, i to sa nepro- menjenim najvećim kvalitetom.

### Ukratko:

#### Krv iz pupčanika:

- **Bogata je matičnim ćelijama koje izgrađuju krv**
- **Već se kao standardna procedura koristi u lečenju nakon hemoterapije i radioterapije**
- **Može se čuvati decenijama**

# KAKO SE SKLADIŠTE **MATIČNE ĆELIJE** IZ PUPČANIKA?

## Siguran put do mesta za skladištenje matičnih ćelija

U FamiCord Group trenutno se čuva preko 800.000 uzoraka matičnih ćelija iz različitih izvora.

Kako bi Vašem detetu pružili matične ćelije najboljeg kvaliteta čak i nakon puno godina, mi smo se posvetili sopstvenom razvoju pouzdanih materijala i obezbeđivanju sigurnih procesa.

Set za uzimanje krvi iz pupčanika koji je razvijen direktno od strane FamiCord obezbeđuje sigurno uzimanje uzorka u bilo kom porodilištu, kao i najbezbedniji transport do naše laboratorije. Sav neophodan materijal je brižljivo spakovan u setu, a Vaša je obaveza da ga samo ponesete sa sobom u porodilište. Obučeno osoblje ga zatim preuzima, otvara i postupa u skladu sa strogo definisanim procedurama.

Nakon porođaja naš kurir dolazi po set, koji se zatim avionom šalje u našu laboratoriju - svih 365 dana u godini.





**Sistem za kontrolu**  
nadgleda i **beleži**  
temperaturu i stanje  
azota unutar tanka.

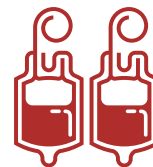
Tank je ispunjen sa oko **250 litara azota**. Azot se redovno dopunjuje.

Matične ćelije se čuvaju u specijalnom tanku na temperaturi do **-196C°**

U tank staje do **12.000 kasete** sa uzorcima krvi. Kombinacija cifara identifikuje jasnu poziciju svake kasete.



# ZAŠTO JE BOLJE SAČUVATI UZORAK SA REDUKOVANIM VOLUMENOM?



**Bio Save čuva uzorak matičnih ćelija podeljen u dve odvojene komore što daje mogućnost za dve zasebne terapije**

FamiCord u svojoj ultra modernoj laboratoriji garantuje kvalitetno čuvanje separisanog uzorka matičnih ćelija.

Metodom redukcije krvi smanjuje se sadržaj crvenih krvnih zrnaca - time se smanjuje mogućnost oštećenja jetre kod transplantacije uzorka i povećava se sigurnost za Vaše dete.

Ovaj način čuvanja smanjuje mogućnost pojave neželjenih efekata kod pacijenta usled nekompatibilnosti krvnih grupa ukoliko se uzorak koristi kod brata ili sestre.



Naša posvećenost kvalitetu i najbolja metoda skladištenja uzoraka omogućili su nam da lečimo veći broj dece od svih privatnih banaka matičnih ćelija u Evropi zajedno.

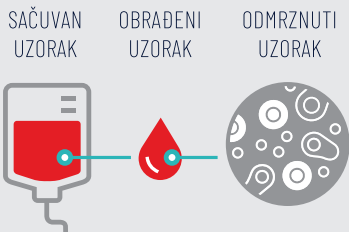
Smanjenim uzorkom se smanjuje i korišćenje DMSO supstance u procesu zamrzavanja. DMSO se dovodi u vezu sa srčanim problemima, otežanim disanjem i veoma visokim ili niskim krvnim pritiskom.

Čuvanjem manjeg uzorka-koncentrovanijeg-proporcionalno se koristi i manja DMSO doza.



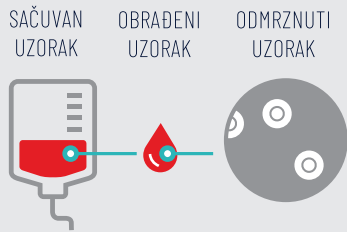
U svetu postoji **180 javnih banaka matičnih ćelija** u 36 zemalja koje imaju uskladištenih **preko 900.000 uzoraka** i **230 privatnih banaka matičnih ćelija** u kojima je uskladišteno preko **6.000.000 uzoraka** (izveštaj iz maja 2019.)  
Do sada je sprovedeno preko **50.000 transplantacija matičnim ćelijama**, dok se godišnje sprovede 5.000-6.000 transplantacija matičnim ćelijama. Izvor: [www.sciencenews.org](http://www.sciencenews.org)

## ČUVANJE UZORKA CELOKUPNE KRVI



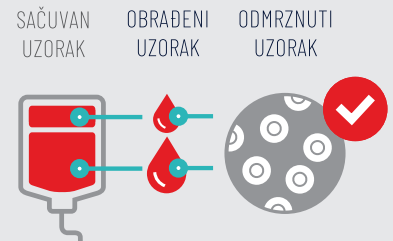
- + Brža obrada uzorka
- + Manji troškovi laboratorijske obrade
- Veća količina DMSO korišćena za proces zamrzavanja povećava rizik infuzijskih reakcija
- Veći nivo otpadnog materijala crvenih krvnih zrnaca nakon odmrzavanja smanjuje kvalitet
- Potrebno je „pranje“ uzorka kojim se mogu ukloniti vredne ćelije

## ČUVANJE UZORKA SA REDUKOVANIM VOLUMENOM (SEPAK ILI AXP METODOM)

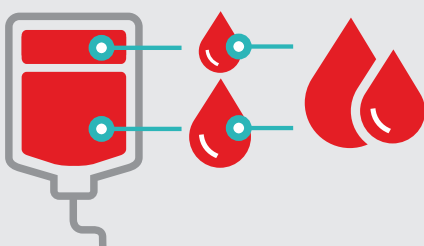


- + Koncentrovani uzorak ima bolji kvalitet
- + Manji rizik od infuzijskih reakcija
- + Manje otpada od crvenih krvnih zrnaca što smanjuje nekompatibilnost u slučaju da se matične ćelije koriste kod brata ili sestre
- Veći broj odbačenih uzoraka - Nemoguće obraditi uzorke ispod 30 ml
- Manji broj sačuvanih matičnih ćelija - centrifuga oštećuje ćelije

## ČUVANJE UZORKA SA REDUKOVANIM VOLUMENOM (CUSTOM MADE SEPARATION)



- + Koncentrovani uzorak ima bolji kvalitet
- + Manji rizik od infuzijskih reakcija
- + Sadrži ćelije koje se u budućnosti mogu iskoristiti u regenerativnoj medicini kao što su VSEL ćelije, MSC i HSC ćelije
- + Manje otpada od crvenih krvnih zrnaca što smanjuje nekompatibilnost u slučaju da se matične ćelije koriste kod brata ili sestre
- + Nema potrebe za „pranjem“ uzorka nakon odmrzavanja što smanjuje rizik od gubitka važnih ćelija. Sadrži hormone i faktore rasta neophodne u regenerativnoj medicini
- Duže vreme obrade uzorka
- Veći troškovi laboratorijske obrade



**Bio Save** koristi sistem Custom Made separacije i čuva uzorak matičnih ćelija podijeljen u dve odvojene komore što daje mogućnost za **dve zasebne terapije**.

# MATIČNE ČELIJE VAŠEG DETETA SU KOD NAS U NAJBOLJIM RUKAMA

U našim istraživanjima stalno unapređujemo upotrebu i kvalitet matičnih ćelija iz pupčane krvi. Na osnovu našeg dugogodišnjeg iskustva postali smo priznati autoritet u svim oblastima matičnih ćelija iz pupčane krvi i znamo šta je važno budućim roditeljima i njihovim lekarima.

FamiCord™ radi u sopstvenoj mreži specijalnih visoko - tehnoloških laboratorija.

Sve važne korake - obradu i dugoročno skladištenje - FamiCord Group obavlja sama. Bio Save saraduje sa FamiCord laboratorijom koja radi u skladu sa **GMP standardom**.

Samo na ovaj način možemo sprovesti sopstvene visoke zahteve u pogledu kvaliteta, koji u mnogo čemu prevazilaze najviše medicinske standarde.

Bio Save saraduje sa laboratorijom FamiCord Group-e koja poseduje vrhunski standard **AABB** - Američke asocijacije banaka za matične ćelije koji garantuje da će Vaš uzorak biti prihvaćen za lečenje u svim bolnicama u svetu.

**ISO standard** garantuje najkvalitetnije tehnološke postupke u obradi i čuvanju matičnih ćelija.



## BOLESTI KOJE SE LEČE MATIČNIM ČELIJAMA

Neke bolesti se leče autolognom transplantacijom matičnih ćelija uzetih od deteta, a za neke bolesti je bolje iskoristiti matične ćelije od brata ili sestre u alogenoj transplantaciji.

### STANDARDNE TERAPIJE

#### Maligniteti

Akutna limfoblastna leukemija  
 Akutna mijeloblastna leukemija  
 Burkittov limfom  
 Hronična limfocitna leukemija  
 Hronična mijeloidna leukemija  
 Hodžkinova bolest(limfom)  
 Juvenilna hronična mijeloidna leukemija  
 Juvenilna mijelo-monocitna leukemija  
 Limfom(nespecificovani)  
 Multipli mijelom  
 Neuroblastom  
 Non-Hodžkin limfom

#### Metaboličke bolesti I poremećaji

Adrenoleukodistrofija  
 Alfa manozidoza  
 Amegakariocitna trombocitopenija  
 Aspartilglikozaminurija  
 Kongetinalna eritropoetična porfirija  
 Kongetinalna diskeratoza  
 Fukozidoza  
 Gangliozidoza  
 Gošerova bolest  
 Hurlerova bolest  
 Hurler-Šei bolest  
 Bolest I ćelija  
 Infantilna ceroidna fukosidoza  
 Krabeova bolest  
 Leš-Nihan sindrom  
 Maroto-Lami sindrom  
 Morkio sindrom  
 Sanfilipo bolest  
 Sanhofova bolest  
 Sijalidoza  
 Taj Saks bolest  
 Volmanova bolest

#### Poremećaji krvnih ćelija

Chediak-Higashi sindrom  
 Hronična granulomatozna bolest  
 Kongetinalna neutropenija  
 Diamond-Blackfan anemija

Familijarna eritrofagocitna limfohistiocitoza  
 Fanconi anemija  
 Glanzmann trombostenija  
 Hemofagocitna limfohistiocitoza  
 Histiocitoza  
 Kostmann sindrom  
 Histiocitoza Langerhansovih ćelija  
 Bolest limfocitne adhezije  
 Limfoproliferativni sindrom  
 Metahromatička leukodistrofija  
 Mijelodisplastični sindrom  
 Mijelofibroza

#### Bolesti neutrofila

Nezelof sindrom  
 Osteopetroza  
 Paroksizmalna noćna hemoglobinurija

#### Bolesti trombocita

Teška aplastična anemija  
 Shwachman-Diamond sindrom  
 Bolest srpastih ćelija  
 Sideroblastna anemija  
 Talasemija(beta-talasemija)  
 X hromozom povezan sindrom povećanja imunoglobulina MX-linked HyperIgM Syndrome  
 X hromozom povezane limfoproliferativne bolesti

#### Poremećaji imuniteta

DiGeorge sindrom  
 Griscelli sindrom  
 Idioaptka trombocitopenijska purpura  
 Omenn sindrom  
 Retikularna disgeneza  
 Teški kombinovani nedostatak imuniteta

#### Ostale bolesti

Sistemski lupus eritematodes  
 Wiskott-Aldrich sindrom  
 Neuroblastom  
 Meduloblastom  
 Retinoblastom

### EKSPERIMENTALNE TERAPIJE

Autizam  
 Cerebralna paraliza  
 Alchajmerova demencija  
 Ataksija  
 Kardiomiopatija  
 Ciroza  
 Traumatska povreda mozga  
 Gubitak sluha  
 Moždani insult  
 Povrede kičmene moždine  
 Amiotrofična lateralna skleroza (ALS)  
 Kronova bolest  
 Dijabetes tip 1  
 Graft-versus-Host bolest  
 Transplantacija bubrega  
 Multipla skleroza  
 Reumatoidni artritis  
 Skleroderma

#### Kardiovaskularne bolesti

Kongenitalne mane  
 Podrška operacijama srca  
 Sindrom hipoplastičnog levog srca  
 Vaskularni graftovi  
 Ishemija srca  
 Ishemija ekstremiteta  
 Trauma ekstremiteta  
 Ishemični šlog  
 Ishemijska bolest srca  
 Oporavak srca  
 Infarkt miokarda  
 Kardiomiopatija

#### Ortopedske bolesti

Rascep nepca  
 Zamena hrskavice kolena

#### Razno

Bronhopulmonarna displazija  
 Bulozna epidermoliza  
 Bolesti skladištenja lizozoma - intrauterina transplantacija matičnih ćelija

# BIOKRYO®

## BioKryo - spin-off Fraunhofer Instituta - najvećeg istraživačkog centra u Evropi

**BioKryo GmbH** - spin-off **Fraunhofer Instituta**, skladišti biološke uzorke visokog kvaliteta koji mogu da se upotrebe za eventualne terapije, sa jedinstvenom opremom zasnovanoj na GMP standardu. Ovaj koncept predstavlja unapređeni način za dugoročno čuvanje bioloških uzoraka poput krvi iz pupčanika.

**BioKryo** koristi sistem upravljanja zasnovan na GMP (Good Manufacturing Practices) standardu u skladu sa strogim Nemačkim zakonom.

Od 2013. godine **BioKryo** poseduje ISO 9001 međunarodni

sertifikat, a od 2016. i **AABB** (American Association of Blood Banks) akreditaciju.

U slučaju da Vam zatreba Vaš uzorak - **BioKryo** ima dugogodišnje iskustvo u transportu uzoraka u celom svetu. Vaš uzorak će stići do bolnice u najkraćem mogućem roku u skladu sa najsavremenijim principima transporta bioloških uzoraka.

BioKryo saraduje sa **ESBB** (European, Middle Eastern & African Society for Biopreservation and Biobanking) na polju razvoja najsavremenijeg čuvanja matičnih ćelija i tkiva.

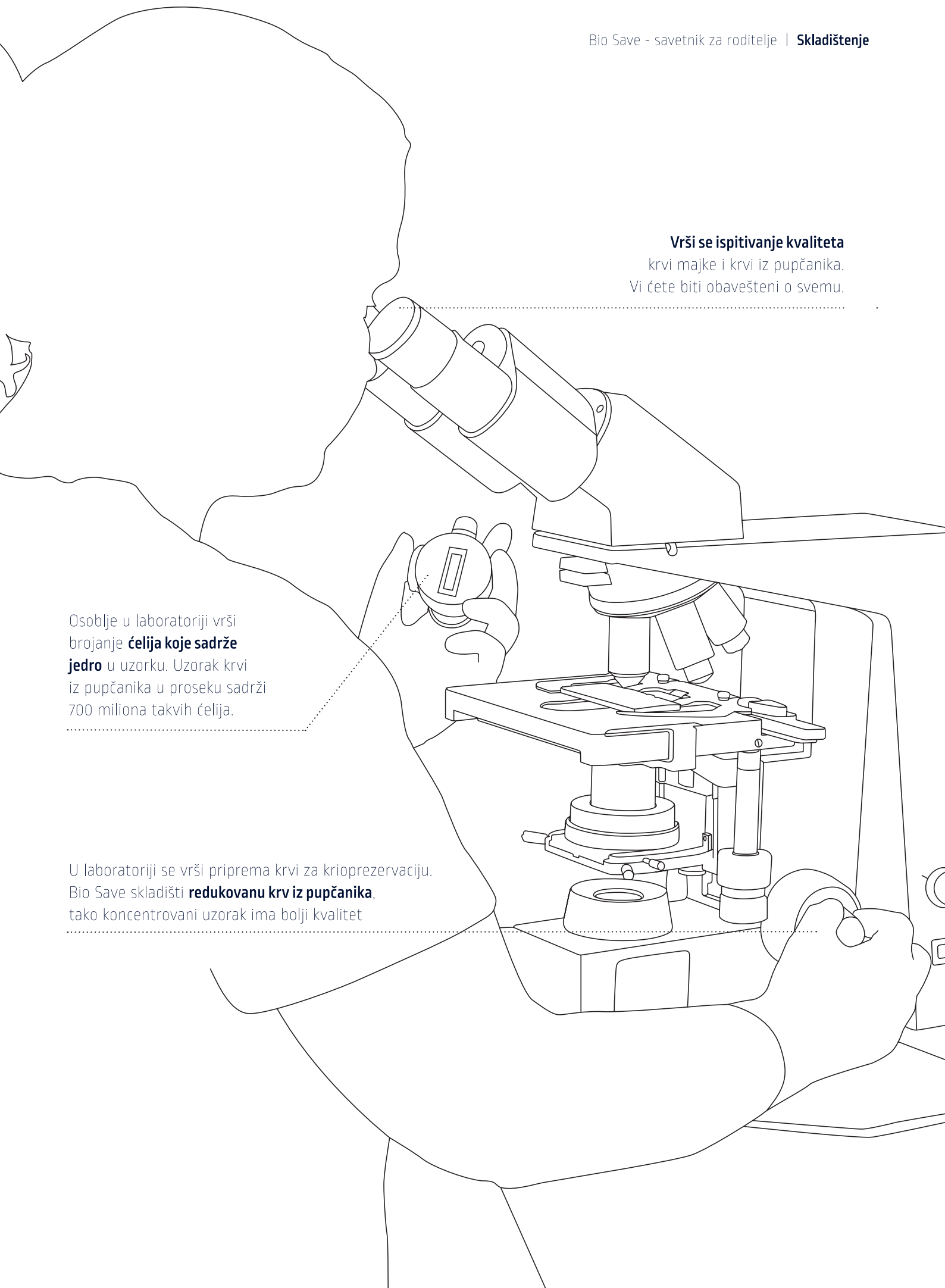
[www.biokryo.de](http://www.biokryo.de)



**Vrši se ispitivanje kvaliteta**  
krvi majke i krvi iz pupčanika.  
Vi ćete biti obavešteni o svemu.

Osoblje u laboratoriji vrši brojanje **ćelija koje sadrže jedro** u uzorku. Uzorak krvi iz pupčanika u proseku sadrži 700 miliona takvih ćelija.

U laboratoriji se vrši priprema krvi za krioprezervaciju. Bio Save skladišti **redukovanu krv iz pupčanika**, tako koncentrovani uzorak ima bolji kvalitet



# SKLADIŠTENJE **MATIČNIH ĆELIJA** - VAŽNA ODLUKA ZA BUDUĆNOSTI VAŠE DECE

**Uspešnost lečenja matičnim ćelijama zavisi prvenstveno od starosti ćelija.**

**Matične ćelije stare zajedno sa nama i mogu biti oštećene bolestima i uticajima iz spoljašnje sredine. Što su mlađe, to imaju veći potencijal za lečenje velikog broja bolesti.**

Uzimanje i skladištenje matičnih ćelija iz krvi pupčanika nakon porođaja predstavlja jednostavan i etički prihvaćen način dobijanja i osiguravanja sopstvenih, mladih i potentnih matičnih ćelija.

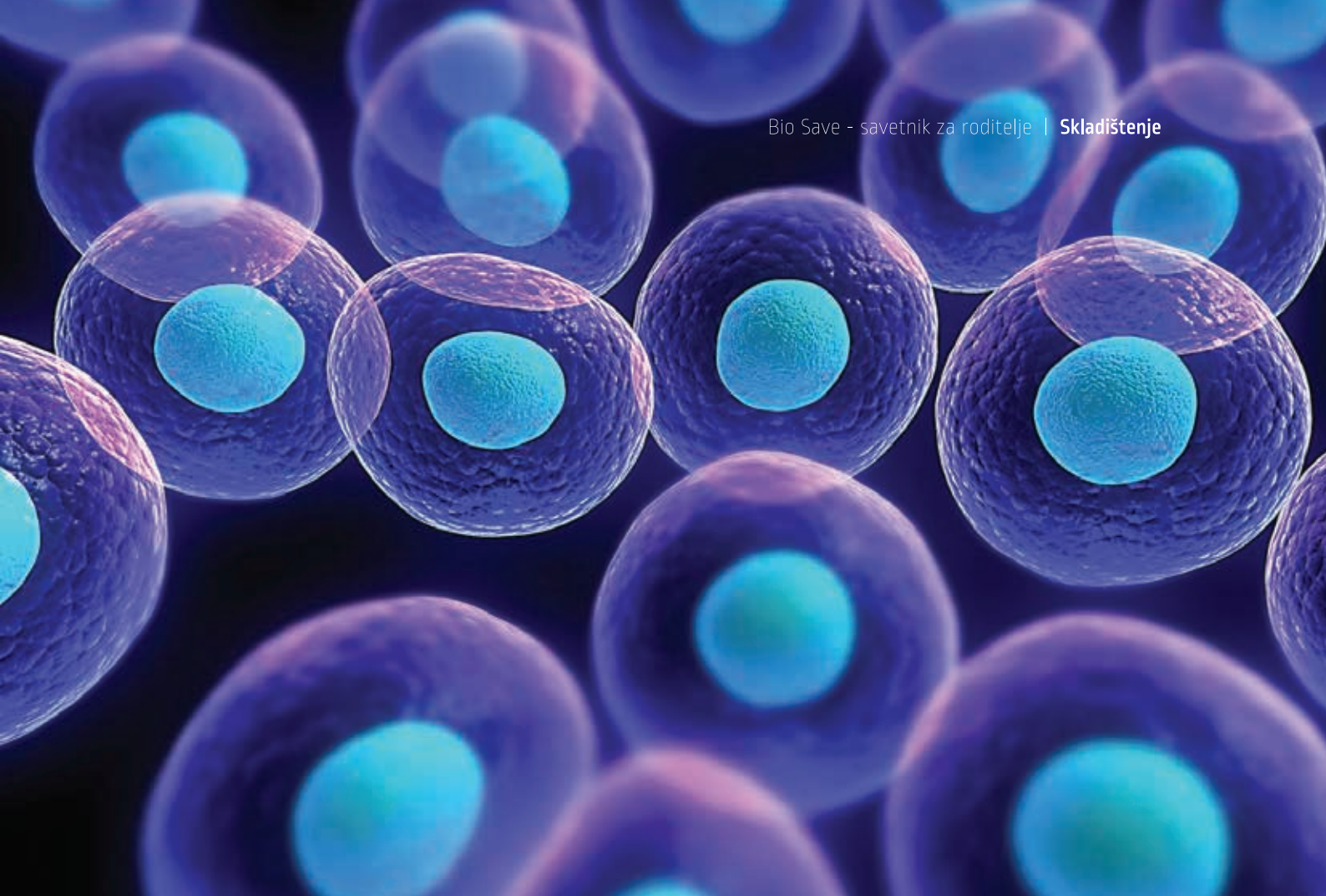
Dobijanje matičnih ćelija kasnije u životu moguće je sprovesti jedino još medicinskim zahvatom ili bolnom operacijom. Time se donator izlaže izvesnom zdravstvenom riziku.

Matične ćelije iz krvi pupčanika pripadaju kao i matične ćelije iz koštane srži adultnim (odraslim) matičnim ćelijama.

Međutim, za razliku od onih iz koštane srži one nude mnogo-brojne prednosti.







## Potreba za transplantacijama matičnih ćelija konstantno raste

Preko 60 godina matične ćelije se koriste u lečenjima teških bolesti, pre svega u lečenju leukemija i oboljenja krvi. Sve više ljudi je pogođeno ovim oboljenjima, među njima sve je više dece. Često se javljaju i degenerativna oboljenja, kao što su srčani, moždani udar ili dijabetes. Za lečenje ovih stanja terapija matičnim ćelijama nudi još veći potencijal. Stručnjaci smatraju da će u budućnosti samo za lečenje oboljenja srca i krvotoka svakom sedmom čoveku starosti do 70 godina biti potrebne matične ćelije.

## Već danas u upotrebi i glavni nosilac nade za buduće terapije

Naučnici su uvereni u to da će matične ćelije iz pupčanika sa godinama postajati sve vrednije. Jer, istraživanja idu sve dalje i dalje. Veliki potencijal matičnih ćelija se pre svega ogleda u primenama kod regeneracije tkiva i ćelija. I ovde vitalnost i brza dostupnost uzorka igraju veliku ulogu.

1. Krioprezervirane one ne stare i zadržavaju svoje vitalne osobine.
2. Najbolje ih podnosi sopstveno telo – kompatibilnost matičnih ćelija iz pupčane krvi je 100%
3. Neke bolesti se leče autolognom transplantacijom matičnih ćelija uzetih od deteta, a za neke bolesti je bolje iskoristiti matične ćelije od brata ili sestre u alogenoj transplantaciji.
4. U regenerativnoj medicini velika prednost je to što nema reakcije odbacivanja transplantata.
5. Jednom uskladištene, u određenim okolnostima mogu spasiti život i obolelom rođenom bratu ili sestri.
6. U kliničkim studijama svakoga dana se ispituju nove terapije i otkrivaju nove oblasti primene.

# PITANJA I ODGOVORI: ZAŠTO BIOSAVE?

**Čuvati matične ćelije je dobro, ali još je bolje ako vam ikada zatrebaju da možete i da ih upotrebite!**

Danas roditelji koji žele da ostave matične ćelije imaju muku da izaberu između različitih banaka za matične ćelije. Vi ne želite da se krv Vašeg deteta samo zamrzne, već želite da budete sigurni da matične ćelije u slučaju potrebe smeju da budu upotrebene za transplantaciju?

U tom slučaju bi i danas najbolji izbor bio: **Bio Save™**.

Zašto? Odluku o tome da li da se upotrebe mlade pluripotentne matične ćelije da bi se spasio život donosi lekar. On leči i snosi odgovornost. Njemu je važan visok kvalitet obrade matičnih ćelija, detaljni anamnestički podaci i odobrenja od strane

regulatornih organa u skladu sa zakonom o lekovima i medicinskim sredstvima.

Dozvolu za skladištenje matičnih ćelija poseduju sve banke krvi iz pupčanika. Neophodno je da znate da odobrenje za upotrebu matičnih ćelija za lečenje Vašeg deteta, njegovog brata ili sestre ili za donaciju ne poseduju sve banke.

Po želji mnogih budućih roditelja dajemo predlog od 10 pitanja koja trebate postaviti, gde se navodi ono što je zaista važno u ozbiljnim situacijama, kako da sami napravite poređenje banaka, a ujedno dajemo i odgovore na ista pitanja.



**MILICA KOVJENIĆ**  
direktor Bio Save Laboratorije



pročitajte više na  
[www.biosave.rs](http://www.biosave.rs)



### 1. Koliko godina iskustva u čuvanju krvi iz pupčanika ima banka?

FamiCord je jedan od pionira među bankama matičnih ćelija u Evropi sa preko 20 godina iskustva.

### 2. Koliko uzoraka matičnih ćelija je do sada sačuvano u FamiCord Group?

FamiCord Group u ovom trenutku skladišti **preko milion** uzoraka različitih ćelija i tkiva klijenata iz celog sveta i time se svrstava u najveću Evropsku banku matičnih ćelija i ujedno 4. u svetu.

### 3. Da li banka poseduje GMP standard?

FamiCord laboratorija koja saraduje sa Bio Save-om poseduje **GMP standard** kao i druge važne sertifikate od kojih bi izdvojili, **AABB** (American Association of Blood Banks) sertifikat - njega poseduju samo najbolje banke matičnih ćelija u svetu.

### 4. Koliko iskustvo u upotrebi krvi iz pupčanika za lečenje dece (i bolesnog brata ili sestre) ima banka?

FamiCord Group ima najveći broj tretmana matičnim ćelijama sa, preko **3.700 lečenja**.

### 5. Da li se vrši procena porodične istorije bolesti?

Radi dobijanja što jasnije slike o kvalitetu preparata krvi iz pupčanika i mogućnosti primene FamiCord Group vrši procenu anamneze porodične istorije bolesti pre porođaja, koja obuhvata **80 pitanja**.

### 6. Da li preparati iz pupčane krvi uskladišteni kod FamiCord Group-a mogu da se upotrebe za tretmane matičnim ćelijama?

FamiCord Group poseduje odobrenje za tretmane matičnim ćelijama, kako lično za dete (autologna), tako i za brata ili sestru (alogena), ali i kao pomoć drugima (donacija).

### 7. Da li se transport krvi vrši samo radnim danima ili i vikendom i praznicima, tj. na koji način?

Za što veći broj ćelija, ali i što bolji kvalitet potrebno je da krv u što kraćem roku stigne od porodilišta do banke. Služba logistike u Bio Save radi 24h dnevno, svih 365 dana u godini, ali pored toga, Bio Save u saradnji sa **DHL**-ovom službom "**Medical Express**" (koristi Q sertifikat) koja je specijalizovana za transport bio materijala ali i sa Nemačkom specijalizovanim transportnom službom **Der Kurier**, organizuje transport uzorka pupčane krvi 365 dana u godini.

### 8. U slučaju potrebe za lečenjem, ko snosi trošak transporta matičnih ćelija do klinike u kojoj se vrši lečenje?

Bio Save će u slučaju terapijske primene pokriti troškove transporta matičnih ćelija do bilo koje bolnice u svetu i ne samo to, svaki klijent Bio Save-a ima aktiviranu uslugu **Transplant assistant™**-transport matičnih ćelija do klinike i podrška doktora transplantologa u slučaju terapijske primene.

### 9. Da li banka može da organizuje terapijsku primenu za Vaše dete?

FamiCord Group je jedina banka u Evropi koja ima svoju kliniku za lečenje matičnim ćelijama. Pored toga FamiCord Group učestvuje u brojnim kliničkim studijama za lečenje matičnim ćelijama bolesti kao što su šećerna bolest, srčana slabost i šlog.

### 10. Zašto je Bio Save logičan izbor?

U svetu postoji jako veliki broj banaka koje čuvaju matične ćelije. Pravi izazov je upotrebiti matične ćelije u terapiji. Bio Save Fondacija jedina u Srbiji Vašem detetu u slučaju potrebe omogućava pristup u preko 1.500 bolnica širom sveta koje imaju dugogodišnje iskustvo u lečenju matičnim ćelijama.



# BIO SAVE - SRBIJA

Zašto imamo 4 kancelarije u 4 grada u Srbiji?

Osam godina vrednog rada i posvećenosti, stremljenja ka najnovijim dostignućima iz oblasti regenerativne medicine, matičnih ćelija, prenatalnog testiranja i genetskih testova, kompanija Bio Save d.o.o. iz Beograda nastavlja da širi svoje poslovanje.

Rast i razvoj imaju smisla jedino kada se konstantno uči od najboljih i najnaprednijih umova iz oblasti medicine i nauke. Rezultate delimo s pacijentima kroz nove revolucionarne vidove testiranja i lečenja.

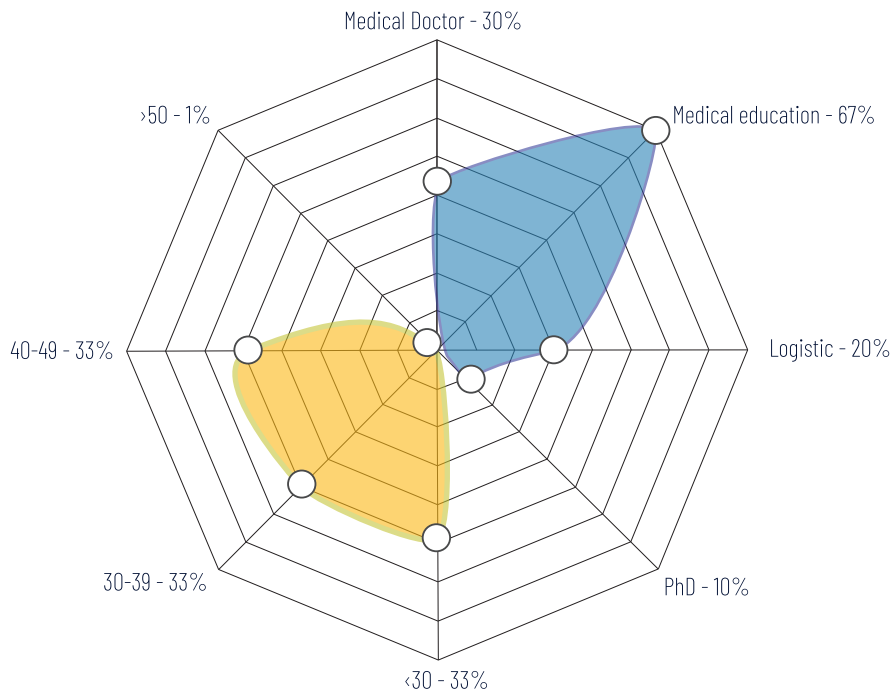


Želimo svakoj trudnici da pružimo što više informacija te smo upravo zbog toga prisutni sa kancelarijama u četiri velika grada u Srbiji, pored Beograda i u Novom Sadu, Kragujevcu i Nišu.



HQ BIO SAVE GROUP  
TOLSTOJEVA 24, BEOGRAD

## Struktura Bio Save tima u Srbiji



### OBRAZOVANJE

Medicinski stručnjaci lako komuniciraju sa klijentima ali i sa kolegama. Puno pažnje smo posvetili svom timu logistike bez koga naša usluga ne bi bila na tako zavidnom nivou.

### GODIŠTE

U isto vreme investiramo u stručnost ali i u mlade. Ponosni smo na mlad i obrazovan tim koji svojom energijom daje specifičnu notu Bio Save-u.

## #BioSaveToSmoMi

**dr med. Ana Tošić**  
Medicinski savetnik  
Bio Save Niš  
(u momentu fotografisanja  
33. nedelje trudnoće)

**dr med. Jovana Todorović**  
Medicinski predstavnik  
Bio Save Kragujevac  
(u momentu fotografisanja  
18. nedelja trudnoće)



# BIO SAVE - TO SMO MI

Upoznajte nas, na raspolaganju smo Vam 24/7.

Verujemo u ljude, verujemo u dobar tim! Za uspešnu poslovnu ideju, treba imati snove. Za ostvarenje snova, neophodni su ljudi koji čine Bio Save tim. Upoznajte jedan manji deo Bio Save tima.



**NEBOJŠA PETROVIĆ**

FOUNDER & CEO | BIO SAVE® GROUP  
PRESIDENT OF THE BOARD OF BIO SAVE® FOUNDATION



**RAJKO UBIPARIP**

FOUNDER & CFO | BIO SAVE® GROUP  
BOARD MEMBER OF BIO SAVE® FOUNDATION



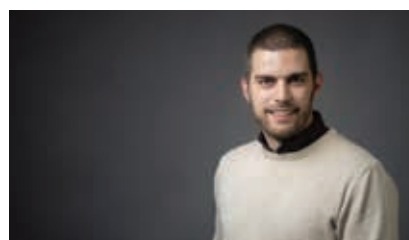
**ROXANA IOANA MATEESCU**

DIRECTOR | BIO SAVE® FOUNDATION



**dr med. KRISTIAN MARTIN**

MEDICAL DIRECTOR OF BIO SAVE® FOUNDATION  
MEMBER OF CORD BLOOD ASSOCIATION



**dr med. STEFAN KRSTIĆ**

REGIONAL DIRECTOR | BIO SAVE® - SERBIA



**JOVANA KOJIĆ**

REGIONAL DIRECTOR | BIO SAVE® - VOJVODINA



**Mr ph MILICA KOVJENIĆ**

DIRECTOR | BIO SAVE® LAB BELGRADE



**Mr ph VELJKO JAKOVLJEVIĆ**

DIRECTOR | BIO SAVE® LAB NOVI SAD



**dr med. SANJA ILIĆ**

MEDICAL ADVISOR  
REGIONAL COORDINATOR



**dr med. IGOR KRSTIĆ**

MD, GYNECOLOGY & OBSTETRICS RESIDENT



**SNEŽANA MALEŠEV**

HEAD OF DEPARTMENT BABICA&BEBICA®



**PREDRAG VULINOVIĆ**

CHIEF OF LOGISTIC DEPARTMENT



**RADIŠA PEČENICA**

SENIOR MEDICAL ADVISOR



**MSc MARIJA VUKADINOVIĆ**

MEDICAL ADVISOR



**dr med. MILOŠ RELIĆ**

PEDIATRICIAN - PO BEBOLOGIJA®



**dr med. JELENA JOVANOVIĆ**

PEDIATRICIAN - PO BEBOLOGIJA®



**dr JOVANA TEOFANOVIĆ**

STEM CELL SPECIALIST



**MSc STAŠA STAJIĆ**

SENIOR MEDICAL ADVISOR



**dr med. IGOR DOLAŠEVIĆ**

MEDICAL ADVISOR



**mr ph JELENA JEVTIĆ**

MEDICAL ADVISOR



**MSc NATAŠA ILIĆ**

SENIOR MEDICAL ADVISOR



**dr med. ANA TOŠIĆ**

MEDICAL ADVISOR



**dr med. JOVANA TODOROVIĆ**

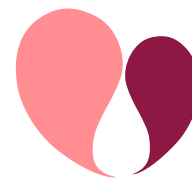
MEDICAL ADVISOR



**JOVANA ŽIVIĆ**

CLIENT SERVICE DEPT

# BIO SAVE FONDACIJA



**Parent's Guide**  
to Cord Blood  
FOUNDATION™

## U slučaju da Vam zatreba, Bio Save Fondacija je tu za Vas

"Bio Save fondacija - fondacija za pomoć pri lečenju matičnim ćelijama" osnovana je u oktobru 2013. godine u Beogradu.

Sa sveobuhvatnom mrežom klinika, kompetentnim stručnim savetovanjem i izvrsnim timom stručnjaka za matične ćelije Bio Save Fondacija Vam nudi uslugu koja će zadobiti Vaše poverenje.

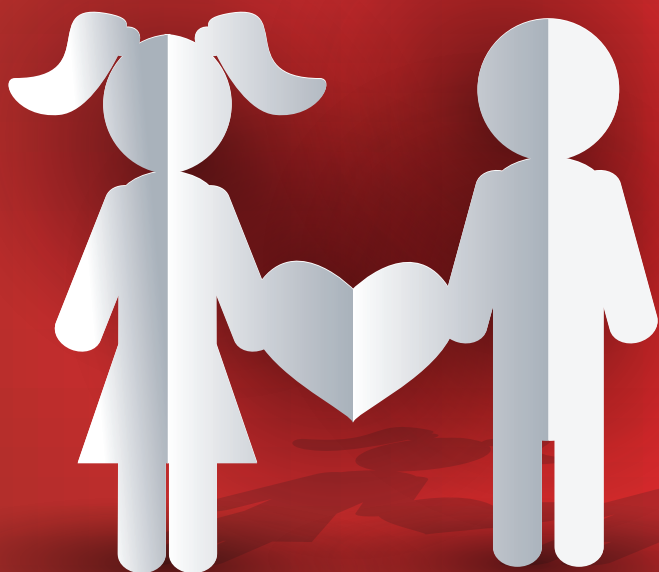
Da i mi budemo deo svetskih dostignuća u medicini i lečenju, da svim porodicama iz Srbije, koje su deponovale matične ćelije iz pupčanika svojih beba, budu dostupni najbolji evropski i svetski stručnjaci, najprestižnije bolnice i bolnički centri, da se svi zainteresovani pacijenti iz Srbije informišu na pravi način i saznaju sve o koracima u lečenju i procesu koji ih čeka, pobrinuće se svojim ugledom, trudom i znanjem Bio Save Fondacija.



### Transport matičnih ćelija do klinike

Ukoliko matične ćelije Vašeg deteta treba da se primene, Vi ćete dobiti sveobuhvatnu podršku. Bio Save Fondacija će Vam pomoći pri nalaženju klinike u svetu, popunjavanju formulara, prevodu medicinske dokumentacije, kao i kod razgovora sa lekarima. Bio Save Fondacija pokriva troškove transporta matičnih ćelija do bilo koje bolnice u svetu.





*Moje je tvoje*

## *Moje je tvoje*

### **Program besplatnog čuvanja matičnih ćelija**

Kao društveno odgovorna kompanija, Bio Save je u saradnji sa Bio Save Fondacijom osmislio program besplatnog čuvanja matičnih ćelija pod nazivom "Moje je tvoje".

Svako dete koje je bolesno dobiće priliku da već na porođaju brata ili sestre dobije jedan vredan poklon koji mu može spasiti život.

"Moje je tvoje" je program porodičnog čuvanja matičnih ćelija koji je oslobođen plaćanja bilo kakvih troškova. Potpuno besplatno omogućavamo porodicama koje žele da sačuvaju matične ćelije iz krvi pupčane vrpce svog novorođenčeta za nekog člana porodice (brata ili sestru) kome je postavljena dijagnoza koja je takva da ukazuje na postojanje oboljenja koje može da mu ugrozi život, a koje se može lečiti matičnim ćelijama u okviru standardne terapije.

Program "Moje je tvoje" je specifično osmišljen da bi se ugroženim porodicama pružila prilika da sakupe matične ćelije iz krvi pupčane vrpce svog očekivanog novorođenčeta i da se iste sačuvaju bez ikakve nadoknade, sa ciljem daljeg lečenja obolelog prvostepenog srodnika u bliskoj budućnosti.



pročitajte više na

[www.biosave.rs/usluge/moje\\_je\\_tvoje/besplatno\\_cuvanje\\_maticnih\\_celija/](http://www.biosave.rs/usluge/moje_je_tvoje/besplatno_cuvanje_maticnih_celija/)

Da bi se porodice kvalifikovale za program "Moje je tvoje", dete mora da ima dijagnozu bolesti koja trenutno spada u red oboljenja koja se mogu lečiti matičnim ćelijama iz krvi pupčane vrpce, da postoji dokaz o prvostepenom krvnom srodstvu, i da postoji onkolog/hematolog koji se slaže sa tim da se dato oboljenje može lečiti uz upotrebu matičnih ćelija. Bio Save će obezbediti komplet za sakupljanje krvi i obradiće i sačuvati uzorak krvi iz pupčane vrpce novorođenčeta, do trenutka kada se ukaže potreba da se isti iskoristi, bez zaračunavanja bilo kakvih troškova datoj porodici.

Bio Save snosi sve troškove koje vam zaračunava porodilište koje je uključeno u postupak sakupljanja uzorka krvi iz pupčane vrpce vašeg novorođenčeta kao i sve naknade za transport uzorka do naše laboratorije.



# BIO SAVE FONDACIJA

## POSVEĆENA NOVOM NAČINU LEČENJA AUTIZMA I CEREBRALNE PARALIZE

Ohrabrena prvom uspešnom primenom matičnih ćelija iz pupčane vrpce deteta sa autizmom iz Srbije, Bio Save Fondacija je intenzivirala svoje aktivnosti i početkom septembra organizovala lečenje za četvero mališana iz regiona. Dvoje dece je iz Crne Gore sa dijagnozom cerebralne paralize, dok su još dvoje dece sa dijagnozom autizma, jedno iz Hrvatske, drugo iz Srbije svi uzrasta između 6 i 9 godina.

Matične ćelije iz pupčanika koje su primenjene tokom ovih terapija su sačuvane ili prilikom rođenja obolelih mališana ili njihove rođene braće i sestara a preko Bio Save Srbija, Bio Save Crna Gora i Bio Save Hrvatska. Važno je naglasiti da je za terapiju jednog deteta iz Srbije iskorišćen uzorak koji je sačuvan u Cryo Save kompaniji, a koji je preuzet na čuvanje od strane FamiCord grupacije.

Bio Save Fondacija, je aktivno, na samoj Klinici, pratila sprovođenje terapija matičnim ćelijama iz pupčane vrpce. Sa velikim zadovoljstvom delimo sa Vama informaciju da su sve terapije prošle veoma zadovoljavajuće kod svih mališana i bez neželjenih dejstava.



Primena matičnih ćelija kod mališana obolelih od autizma i cerebralne paralize je sigurna i bezbedna, a objavljene svetske studije pokazuju da deca značajno napreduju posle terapijske primene matičnih ćelija. Procedura je veoma jednostavna i matične ćelije se primenjuju kao kratka intravenska infuzija.

Da bi realizovali terapiju matičnim ćelijama iz pupčane vrpce, bila je potrebna ozbiljna priprema i stručno vođenje kroz ceo proces pripreme uz punu podršku medicinskog Tima Bio Save Fondacije.

Prvi korak je HLA tipizacija kojom se upoređuju tkiva obolelog deteta i brata ili sestre od kojih su uzete matične ćelije. Ukoliko dođe do poklapanja kreće se sa pripremnim pregledima bolesne dece kako bi se videlo da li su u mogućnosti da prime terapiju.

[www.BioSaveFoundation.com](http://www.BioSaveFoundation.com)

## PRVE TERAPIJE MATIČNIM ĆELIJAMA DECE IZ SRBIJE I REGIONA

OBOLJENJE	GODINA	ZEMLJA	POL	STAROST	AUTOLOGNA/ALOGENA	BANKA
Autizam	2021.	Srbija	Devojčica	6 godina	Alogena	Bio Save
Cerebralna paraliza	2021.	Crna Gora	Dečak	6 godina	Alogena	Bio Save
Cerebralna paraliza	2021.	Crna Gora	Dečak	9 godina	Alogena	Bio Save
Autizam	2021.	Hrvatska	Dečak	6 godina	Autologna	Bio Save
Autizam	2021.	Srbija	Dečak	6 godina	Autologna	Cryo Save

Svako dete prolazi opsežne preglede pre terapije koji obavezno obuhvataju magnetnu rezonancu mozga, elektroencefalogram, pregled psihijatra, psihologa, neurologa i fizijatra. Potom se svakom detetu vadi krv za opsežne biohemijske i imunološke analize i procenjuje se u kakvom se stanju dete trenutno nalazi.

Po završetku pregleda, struka daje saglasnost da je dete spremno za terapiju matičnim ćelijama iz pupčane vrpce.

Šest meseci nakon sprovedene terapiji matičnim ćelijama iz pupčane vrpce, ponavljaju se svi testovi i analize rađene pre odlaska deteta na terapiju, kako bi se izvršila što preciznija i sveobuhvatnija procena napretka.

Terapija matičnim ćelijama iz pupčane vrpce je nova nada za lečenje autizma i neuroloških oboljenja kod dece, i mi u Bio Save Fondaciji smo potpuno posvećeni tom izazovu.

## BROJ 1 U EVROPI

NAJVEĆI BROJ UPOTREBLJENIH UZORAKA ZA LEČENJE MATIČNIM ĆELIJAMA  
PREKO 3.700\*



FamiCord Group ima odobrenje za čuvanje uzoraka pupčane krvi i za javni registar, što znači da su uzorci FamiCord Group-a prihvaćeni u svim klinikama u svetu.



Preko 1.500 bolnica iz celog sveta saradjuje sa FamiCord Grup-om. Upravo je ovo razlog najboljih rezultata kad su u pitanju lečenja matičnim ćelijama.

Neke od bolesti lečenih matičnim ćelijama iz pupčane vrpce sačuvanih u FamiCord Group (primer lečenja u periodu 2008 - 2023)

BOLESTI	BROJ PACIJENATA
• Reakcija odbacivanja transplantata	68
• Autizam	459
• Mišićne distrofije	97
• Encefalopatija	57
• Cerebralna paraliza	493
• Epilepsija	59
• Spinalna mišićna atrofija	74
• Spina bifida	83
• Amiotrofična lateralna skleroza	710
• Multipla skleroza	89
• Bolesti očnog nerva	85
• Bolesti mrežnjače	91
• Atrofija očnog nerva	88
• Osteoarthritis kolena	91
• Povrede kičmene moždine	82

\*Last update: 31.10.2023.

## Primeri terapija različitim tipovima matičnih ćelija sačuvanih u FamiCord Group-i

Oboljenje	godina	Zemlja	Starost pacijenta
Autizam	2021	Poljska	4
Talasemija major	2021	Turska	16
Akutna mijeloidna leukemija	2021	USA	8
Covid-19	2020	Poljska	74
Talasemija major	2020	Turska	4
Aplastična anemija	2020	Australija	5
Akutna mijelogeni leukemija	2020	Nemačka	63
Autizam	2020	Poljska	7
Imuna deficijencija	2020	SAD	4
Cerebralna paraliza	2019	USA	4
Autizam	2019	Poland	3
Alopecija areata	2019	Poland	43
Povreda kičmene moždine	2019	Poland	38
Diabetes mellitus tip 1	2019	Sweden	N
Aplastična anemija	2019	Portugal	4
Talasemija	2019	Turkey	6
Aspergerov sindrom	2019	Poland	10
Autizam	2019	Poland	3
Multipla skleroza	2019	Poland	62
Autizam	2018	USA	6
Cerebralna paraliza	2018	USA	6
Akutna mijeloidna leukemija	2018	Jordan	6
Kombinovana imunodeficijencija	2018	Portugal	1
Atrofija očnog nerva	2018	Poland	52
Diabetes mellitus tip 1	2018	Švedska	N
Spina bifida	2018	Poland	3
Amiotrofična lateralna skleroza	2018	Poland	44
Akutna mijelogeni leukemija	2018	Italy	70
Mišićna distrofija	2018	Poland	21
Akutna limfoblastna leukemija	2018	UK	6
Povreda kičmene moždine	2018	Poland	38
Akutna limfoblastna leukemija	2018	Brazil	3
Mišićna distrofija	2018	Poland	66
Akutna limfoblastna leukemija	2018	Australia	59
Multipla skleroza	2018	Poland	42

Oboljenje	godina	Zemlja	Starost pacijenta
Akutna Mijelogeni leukemija	2018	Germany	6
Odbacivanje transplantata	2018	Poland	4
Diabetes mellitus tip 1	2018	Švedska	N
Artroza kolena	2018	Poland	28
Akutna megakariocitna leukemija	2017	Spain	2
Epilepsija	2017	Poland	3
Mijelomonocitna leukemija	2017	Finland	1
Cranium bifidum	2017	Poland	5
Multipli mijelom	2017	Canada	50
Beta - Thalassemia Major	2017	India	4
Aplazija eritrocita	2017	USA	5
Osteopetroza	2017	Israel	3
Traumatska povreda mozga	2017	Poland	9
Nesrastanje kostiju	2017	Poland	14
Mijelofibroza	2017	Denmark	63
Hidrocefalus	2017	Poland	2
Usporeni psihomotorni razvoj	2017	Poland	3
Folikularni karcinom	2017	South Africa	42
Akutna mijelogeni leukemija	2017	Switzerland	75
Leukemija T-ćelija	2017	Australia	30
Krabbe-ova bolest	2017	Poland	6
Encefalitis	2017	Poland	19
Mijelodisplastični sindrom	2017	Austria	54
Akutna mijelogeni leukemija	2017	Sweden	63
Usporen razvoj	2017	Poland	4
non-Hodgkin limfom	2017	Norway	57
Akutna limfoblastna leukemija	2017	USA	33
Oštećenje hrskavice	2017	Poland	61
non-Hodgkin limfom	2017	USA	63
Osteopetroza	2016	Germany	1
Stargardt-ova bolest	2016	Poland	24
Hurlerov sindrom	2016	UK	2
Kratkovidost i astigmatizam	2016	Poland	37
Povrede nerava kičme	2016	Poland	6
DiGeorge-ov sindrom	2016	Netherlands	24

# PREGLED PROIZVODA, USLUGA I CENA

	BIO SAVE 20	BIO SAVE 30	BIO SAVE 40	BIO SAVE 50
<b>Standardni paketi usluga obuhvataju</b>				
A Bez dodatnih troškova na godišnjem nivou	✓	✓	✓	✓
B Stručne konsultacije sa našim medicinskim stručnjacima	✓	✓	✓	✓
C Detaljna medicinska istorija i procena naših lekara	✓	✓	✓	✓
D Obuka osoblja u porodilištu od strane naših saradnika	✓	✓	✓	✓
E Transportni paket sa setom za uzimanje krvi Bio Save stabilan u pogledu temperature	✓	✓	✓	✓
F Besplatno uzimanje pupčane krvi u porodilištu	✓	✓	✓	✓
G Transport do naše laboratorije vrši se preko specijalizovane kurirske službe 365 dana godišnje	✓	✓	✓	✓
H Obrada krvi u sterilnim uslovima (GMP-standard)	✓	✓	✓	✓
I Kompjutersko upravljanje krioprezervacijom u specijalno razvijenim kesama za zamrzavanje	✓	✓	✓	✓
J Ispitivanje kvaliteta krvi iz pupčanika i krvi majke u skladu sa zakonskim odredbama	✓	✓	✓	✓
K Dostavljanje i obrazloženje rezultata / sertifikat	✓	✓	✓	✓
L Podrška u lečenju od strane BIO SAVE FONDACIJE	✓	✓	✓	✓
M <b>Transplant assistant™</b> - transport matičnih ćelija do klinike i podrška doktora transplantologa u slučaju terapijske primene	✓	✓	✓	✓
N Analizu krvi majke na HIV, hepatitis B, hepatitis C i sifilis	✓	✓	✓	✓
<b>Standardni paketi usluga ne obuhvataju</b>				
O <b>NEURO assistant™</b> - dopunska usluga u slučaju lečenja autizma ili cerebralne paralize	-	-	-	-
P Taksu za izvoz krvi iz Srbije*	-	-	-	-
Q <b>BABY GEN</b> - DNA test	-	-	-	-
R Usluga <b>babica&amp;bebica™</b>	-	-	-	-
<b>Vremenski period skladištenja</b>				
S Period skladištenja na 20 godina	✓	-	-	-
T Period skladištenja na 30 godina	-	✓	-	-
U Period skladištenja na 40 godina	-	-	✓	-
V Period skladištenja na 50 godina	-	-	-	✓
<b>Dodatne usluge</b>				
W 200 EUR poklon popust za vernost kod narednog skladištenja pupčane krvi	✓	✓	✓	✓
X Neograničena garancija za cenu kod narednog skladištenja pupčane krvi	✓	✓	✓	✓
Y Posebni uslovi kod blizanačke trudnoće	✓	✓	✓	✓
<b>FAMICORD - POLAND</b>	1.980 €	2.380 €	2.580 €	2.780 €
<b>BIO KRYO - GERMANY</b>	1.880 €	2.280 €	2.480 €	2.680 €

## Obrazloženje naših usluga

### Standardni paketi usluga obuhvataju

#### A Bez dodatnih troškova na godišnjem nivou

Ugovorom određena nadoknada je fiksna. Uslovi ugovora Vam garantuju da tokom ugovorenog perioda skladištenja nećete imati nikakvih dodatnih troškova. Veoma je važna finansijska sigurnost za Vas i Vaše dete kod dugoročnog skladištenja pupčane krvi.



pročitajte više na  
[www.biosave.rs/cene/cenovnik/](http://www.biosave.rs/cene/cenovnik/)

#### B Stručne konsultacije sa našim medicinskim stručnjacima

Eksperti iz oblasti medicine će Vas stručno posavetovati i pružiti Vam podršku u svim medicinskim pitanjima vezanim za temu matičnih ćelija iz pupčane krvi.

### **C Detaljna medicinska istorija i procena naših lekara**

Pažljivo prikupljanje podataka i procena medicinske istorije Vaše porodice, vrše se zbog sigurnosti Vašeg deteta u slučaju terapijske primene pupčane krvi. Na osnovu formulara medicinske istorije i rezultata krvi majke pre porođaja naši lekari procenjuju da li sa medicinske tačke gledišta može biti izvršeno uzimanje pupčane krvi i da li kasnije ta krv može biti primenjena u terapijske svrhe.

### **D Obuka osoblja u porodilištu od strane naših saradnika**

Stručni tim naših saradnika vodi računa o tome da Vaše porodilište ispunjava sve preduslove propisane zakonom, koji su neophodni za uzimanja pupčane krvi. Zbog toga mi vršimo obuku babica i lekara u porodilištima.

### **E Specijalno dizajnirani transportni paket sa setom za uzimanje krvi**

Sigurnosno pakovanje koje sadrži gel, čija je uloga da stabilizuje temperaturu, izolaciona kutija od stiropora i čip za merenje temperature, koja se neprekidno beleži, dizajnirali su naši stručnjaci, kako bi obezbedili najbolji mogući kvalitet transporta krvi. Paket sadrži set za uzimanje krvi, specijalno dizajniran za bezbedno uzimanje pupčane krvi kod normalnog porođaja i carskog reza, i kutiju sa priborom za dezinfekciju.

### **F Besplatno uzimanje pupčane krvi u porodilištu**

Uzimanje pupčane krvi vrši obučeno osoblje. Troškovi uzimanja pupčane krvi uračunati su u cenu.

### **G Transport krvi putem specijalizovane kurirske službe do laboratorije**

Naša info linija Vam je na raspolaganju 365 dana godišnje 24 časa. Možete biti sigurni da će transport krvi do naše laboratorije čak i vikendima i praznicima biti izvršen u predviđenom roku.

### **H Obrada krvi u sterilnim uslovima (GMP standard)**

Priprema pupčane krvi vrši se u našoj laboratoriji. Radi se o bezbednoj laboratoriji u skladu sa GMP standardom (GMP: Good Manufacturing Practice - najviši medicinski standard za proizvođače medicinskih sredstava). Obrada krvi se vrši u specijalno zaštićenim sterilnim prostorijama, gde se neprekidno vrši nadzor, a pristup tim prostorijama je strogo ograničen.

### **I Kompjutersko upravljanje krioprezervacijom u kesama za zamrzavanje**

Matične ćelije se skladište u specijalno dizajniranoj kesi, koja je otporna na lomljenje. U slučaju da je prikupljena veća zapremina krvi, ona će bez dodatnih troškova biti podeljena i uskladištena u dve odvojene kese. Trajno skladištenje se vrši u tankovima za zamrzavanje na temperaturi od -196°C.

### **J Ispitivanje kvaliteta krvi iz pupčanika i krvi majke u skladu sa zakonskim odredbama**

Pupčana krv mora biti pažljivo ispitana u skladu sa propisanim parametrima kvaliteta. Tek tada ona može biti upotrebljena u slučaju bolesti. Testiranje traje nekoliko nedelja i obuhvata sledeće relevantne korake.

Kod pupčane krvi: broj pluripotentnih ćelija (CD34+, CD45-), vitalnost i morfologiju matičnih ćelija, kontrola sterilnosti, infektivni markeri (HIV 1-RNK, hepatitis C-RNK, parvovirus B19-DNK, virus citomegalia-DNK). Ako je neophodno, kao npr. u slučaju pozitivne kontrole sterilnosti, sprovodimo dodatna testiranja besplatno.

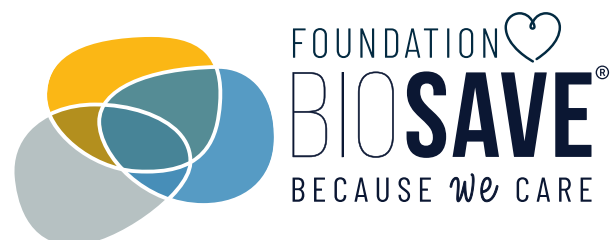
Kod krvi majke: HIV 1/2 - antitela/p24-antigen, TP-antitela, hepatitis Bs-antigen, hepatitis Bc-antitela, Hepatitis C-antitela. Ako je neophodno sprovodimo i testiranje i za druge parametre besplatno.

### **K Dostavljanje i interpretacija rezultata / setifikat**

Mi Vam saopštavamo rezultate ispitivanja pupčane krvi i krvi majke. U slučaju da imate pitanja možete se telefonskim putem obratiti našem stručnom saradniku.

### **L Podrška u lečenju od strane Bio Save Fondacije**

Bio Save Fondacija je registrovana kao Fondacija za pomoć pri lečenju matičnim ćelijama i kao takva je specijalizovana za pomoć ne samo klijentima Bio Save-a već svoj deci kojoj je pomoć potrebna bez obzira u kojoj banci su matične ćelije sačuvane.



### **M Transplant assistant™ - transport pupčane krvi do klinike**

U slučaju da je potrebna pupčana krv Vašeg deteta za terapijsku primenu dobićete od nas sveobuhvatnu podršku. Pomoći ćemo Vam pri ispunjavanju formulara, kod dogovora sa lekarima i ako je to moguće, zajedno ćemo potražiti specijalistu. Mi obezbeđujemo transport matičnih ćelija u specijalnom tanku u kliniku.

### **N Analiza krvi majke na HIV, hepatitis B, hepatitis C i sifilis pre porođaja**

Analize krvi majke na HIV, hepatitis B, hepatitis C, sifilis i Citomegalovirus su besplatne i izvode se direktno u našoj laboratoriji.

## **Standardni paketi usluga ne obuhvataju**

#### **O NEURO assistant™**

NEURO assistant je specijalni paket pomoći pri potrebi za terapijom matičnim ćelijama kod teških neuroloških bolesti kod deteta. Taj paket obuhvata spektar autizma i razne oblike cerebralne paralize. Brojne studije govore u prilog regenerativne terapije mozga matičnim ćelijama u ovim stanjima gde su deca postigla značajne napretke u funkcionisanju posle terapije. Ovo je jedinstven paket pomoći koji pruža jedino Bio Save.



#### **P Taksa za izvoz krvi iz Srbije\***

Administrativna taksa za izvoz krvi iz Srbije nije uračunata u cenu. Taksa se uplaćuje Ministarstvu zdravlja Republike Srbije i iznosi \*13.910,00 dinara. Na osnovu ove takse izdaje se Saglasnost za izvoz pupčane krvi iz Srbije. Bio Save u ime roditelja podnosi zahtev za dobijanje Saglasnosti Ministarstva zdravlja za izvoz krvi iz Srbije na osnovu ugovora koji je sklopljen između Bio Save-a i roditelja.

#### **Q BEBY GEN - DNA skreining test**

Preventivni DNA skreining test - rano utvrđivanje zdravstvenih rizika bebe.

\* Cena administrativne takse za izvoz krvi iz Srbije može da se menja u zavisnosti od odluke Ministarstva zdravlja Republike Srbije.



#### **R BABICA & BEBICA™**

BABICA & BEBICA™ je usluga koja trudnici i kasnije porodilji pomaže da joj trudnoća i porođaj prođu što lepši.

Više o usluzi možete naći na: [www.babicaibebica.rs](http://www.babicaibebica.rs)

## **Vremenski period skladištenja**

#### **S Bio Save +20**

Bio Save +20 podrazumeva period skladištenja na 20 godina.

#### **T Bio Save +30**

Bio Save +30 podrazumeva period skladištenja na 30 godina.

#### **U Bio Save +40**

Bio Save +40 podrazumeva period skladištenja na 50 godina.

#### **V Bio Save +50**

Bio Save +50 podrazumeva period skladištenja na 50 godina.

## **Dodatne usluge**

#### **W 200 EUR poklon popust za vernost**

Ukoliko se odlučite za skladištenje matičnih ćelija u Bio Save-u i za naredno dete, dobićete popust od 200 EUR. Ovaj popust se ne može kombinovati i sabirati sa drugim popustima ili posebnim pogodnostima u slučaju blizanačkog porođaja.

#### **Z Doživotna garancija cene kod narednog skladištenja pupčane krvi**

Ukoliko se bilo kada u životu odlučite za skladištenje pupčane krvi drugog deteta pod istim ugovornim uslovima, mi Vam garantujemo istu cenu kao kod prvog skladištenja, bez obzira na eventualne korekcije cena koje su se desile u međuvremenu.

#### **Y Posebni uslovi kod blizanačke trudnoće**

U slučaju blizanačkog porođaja nudimo Vam posebne pogodnosti. Za prvo dete plaćate celu ugovorom određenu sumu u zavisnosti od perioda skladištenja (precizirano pod: T, U i V) dok za drugo plaćate 50% sume za određeni broj godina.



# Bio Save® Ambassador Club

## Prime Loyalty Program

**Initiative®** dijagnostički test za trudnicu na **CF & SMA** tip 1, 2, 3 po specijalnoj ceni od 99€ (zvanična cena 299€)

**200€ popust** za čuvanje matičnih ćelija  
+  
**Na poklon 10 dodatnih godina** čuvanja matičnih ćelija, ukoliko je za aktuelnu trudnoću urađen **Qualified®** prenatalni test, a odluka za skladištenje matičnih ćelija doneta do 16. nedelje trudnoće

**BabyGen® Newborn Test** po specijalnoj ceni od 490€ (zvanična cena 690€)

**3 - 6 meseci besplatnih pedijatrijskih pregleda** u pedijatrijskoj ordinaciji **Bebologija®**  
+  
**10% popusta** na preglede (posle isteka 3-6 meseci) u pedijatrijskoj ordinaciji **Bebologija®**

Ukoliko imate preporuku članice **Bio Save® Ambassador Club**-a, dobijate **na poklon Initiative®** (uz **Qualified®** test) ili 10 dodatnih godina skladištenja matičnih ćelija (uz ugovor za matične ćelije)

**Besplatno prenatalno savetovanje** U slučaju komplikacija i pronađenih nepravilnosti tokom trudnoće besplatno savetovanje sa stručnim osobljem

**10% popusta na sve laboratorijske analize** u Bio Save® Laboratorijama tokom i posle trudnoće

**20% popusta** za sve pakete servisa **Babica & Bebica®**

Besplatno savetovanje "U 4 oka sa Snežom Malešev"



#SafetyBeginsBeforeBirth





## SET ZA UZIMANJE UZORAKA

Ukoliko odlučite da sačuvate matične ćelije svoje bebe, prva stvar koju bi trebalo da uradite je naručivanje Bio Save seta za uzimanje uzorka. To ćete uraditi veoma lako: pozovite nas na neki od telefona ili svoj set naručite slanjem e-mejla na: [info@biosave.rs](mailto:info@biosave.rs). Set će stići na Vašu kućnu adresu već narednog dana i sadržaće sve što je neophodno za bezbedno i lako uzimanje jedinstvenih matičnih ćelija Vaše novorođene bebe. Naravno, Bio Save set možete preuzeti i u nekoj od naših kancelarija.



# BIO SAVE® PROCES



## POROĐAJ

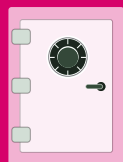
Došao je taj veliki dan. Pre nego što krenete u bolnicu, između ostalog, nemojte zaboraviti ove dve bitne stvari: da ponesete set za uzimanje matičnih ćelija, kao i da nas kontaktirate na broj 069/2467-283 (069BIOSAVE). Čim primimo Vaš poziv mi ćemo biti spremni da pri narednom pozivu, kada se porođaj završi, u što kraćem vremenskom roku dođemo u porodilište i preuzmемо set. Mi, zatim preuzimamo dalju logistiku vezanu za slanje uzorka u našu banku matičnih ćelija.

## UZIMANJE UZORKA

Nakon rođenja, lekar vrši sakupljanje uzorka krvi iz pupčanika. Proces je potpuno bezbolan, siguran i jednostavan za majku i dete. Majka obično i ne primeti kada je uzorak uzet.

## OBRADA UZORKA

Odmah nakon porođaja u najkraćem vremenskom roku mi preuzimamo set od lekara i avionom ga šaljemo u našu laboratoriju. Ovde će matične ćelije biti detaljno testirane i pripremljene za krioprezervaciju od strane naših specijalno obučanih lekara i laboratorijskih tehničara.



## ČUVANJE

Matične ćelije Vaše bebe se zamrzavaju na  $-196^{\circ}\text{C}$ . U našim kriotankovima one će biti čuvane narednih 20, 30, 40 ili 50 godina (u zavisnosti od paketa koji odaberete). U našoj banci su matične ćelije Vaše bebe pod stalnim nadzorom.

## POKLON ZA ŽIVOT

Kada Vaše dete napuni 18 godina, on/ona će postati vlasnik matičnih ćelija, kao i sigurnosti koju one nude. Vašem detetu se na ovaj način nudi mogućnost da zaštiti ne samo sebe, već i svoju buduću porodicu. **I zaista, da li postoji lepši poklon od ovog?**

# DNA TEST ZA BEBU

APPROVED BY BIO SAVE®  
**BABY GEN**®  
NEWBORN SCREENING TEST

## BABY GEN - preventivni DNA skrining test - rano utvrđivanje zdravstvenih rizika deteta

**BABY GEN** je genetski test koji analizira određena nasledna stanja koja se mogu pojaviti ubrzo nakon rođenja ili kasnije u detinjstvu. **BABY GEN** je u stanju da izvrši skrining za širi spektar stanja od trenutnog skrininga novorođenčadi. **BABY GEN** analizira čak 400 gena i zahvaljujući tako sveobuhvatnoj analizi može ukazati na postojanje mutacije bilo kojeg mogućeg gena povezanih sa preko 390 bolesti.

- **PERSONALIZOVANO** Uključuje farmakogenetsku analizu detetove reakcije na više od 30 lekova koji se mogu prepisati tokom detinjstva, što omogućava personalizovani tretman tokom života.
- **SVEOBUHVATNO** Otkriva više od 200 stanja u detinjstvu da bi pružio sveobuhvatniji uvid u zdravlje bebe.
- **KONKRETNO** Uključuje samo stanja koja se mogu lečiti lekovima, modifikacijom ishrane ili drugim terapijama.
- **NAPREDNO** Koristi revolucionarnu tehnologiju sekvenciranja (NSG), zajedno sa vodećom bioinformatičkom analizom.
- **NEINVAZIVNO** Jednostavan bris za bebe je dizajniran za nežno i jednostavno neinvazivno uzimanje uzoraka.
- **PRECIZNO** Osetljivost i specifičnost >99%
- **BRZO** Vreme dobijanja rezultata testa je samo 15 dana.



pročitajte više na  
[www.biosave.rs/usluge/genetski-testovi/preventivni-skrining](http://www.biosave.rs/usluge/genetski-testovi/preventivni-skrining)



**BABY GEN**® analyses 400 genes for 390 diseases

# NEURO ASSISTANT



## Dopunska usluga u slučaju lečenja autizma ili cerebralne paralize

NEURO assistant je specijalni paket pomoći pri potrebi za terapijom matičnim ćelijama kod teških neuroloških bolesti kod deteta. Taj paket obuhvata spektar autizma i razne oblike cerebralne paralize. Brojne studije govore u prilog regenerativne terapije mozga matičnim ćelijama u ovim stanjima gde su deca postigla značajne napretke u funkcionisanju posle terapije.

NEURO assistant uključuje sledeću vrstu pomoći:

- Konsultacija doktora transplantologa;
- Testiranje HLA gena;
- Psihijatrijsku i psihološku procenu deteta;
- Pokrivanje troškova hospitalizacije pri primeni uzorka sačuvanih matičnih ćelija deteta;
- Praćenje deteta posle terapije i procena napretka;

Lečenje se obavlja u partnerskoj bolnici FamiCord-a sa uzorkom matičnih ćelija deteta od koga je uzeto ukoliko dete dobije dijagnozu autizma ili cerebralne paralize. Trošak lečenja pokriva Bio Save. Lečenje se sprovodi kratkom intravenskom infuzijom matičnih ćelija i dete se zadržava u bolnici 2-3 dana. Pre terapije dete prolazi kompletnu psihijatrijsku i psihološku procenu od strane iskusnog tima lekara i potom odlazi na terapiju. Posle terapije u pomoć je uključena redovna kontrola deteta u sledećih 6 meseci.

Cena za NEURO assistant paket iznosi 300 eura i važi do kraja izabranog perioda čuvanja matičnih ćelija.



# INITIATIVE®

REPRODUCTIVE CARRIER TESTING

Approved by Bio Save®

**Initiative®** je dijagnostički test gde se na malom uzorku periferne krvi majke može utvrditi da li je nosilac mutacije na genu za Cističnu Fibrozu (CF) kao i mutacije za Spinalnu Mišićnu Atrofiju (SMA) koju može preneti na plod.



[www.biosave.rs/usluge/genetski-testovi/initiative](http://www.biosave.rs/usluge/genetski-testovi/initiative)

**Cistična fibroza je jedna od najčešćih naslednih bolesti, dok je Spinalna mišićna atrofija retka ali veoma opasna i smrtonosna čak i kod novorođenčadi. Zahvaljujući napretku dijagnostičkih metoda i pojavi Initiative® testa, obe bolesti se sada lako mogu otkriti tokom trudnoće.**

**Cistična fibroza** je jedna od najčešćih naslednih bolesti. Nastaje zbog mutacija u genu CFTR koji se nalazi na hromozomu 7. CFTR gen je odgovoran za stvaranje proteina koji reguliše transport hlorida i natrijuma kroz ćelijske membrane. Više mutacija na CFTR genu može dovesti do pojave ove bolesti. U zavisnosti od oblika mutacije zavisi i da li će klinička slika biti teža i smetnje ispoljiti ranije, ili će tok bolesti biti blaži i pojaviti se kasnije.

**Initiative®** dijagnostikuje DF508 mutaciju koja je povezana sa progresivnom plućnom bolesti i pankreasnom insuficijencijom. Prvi simptomi se javljaju veoma rano i uzročnik je cistične fibroze u preko 80% slučajeva.

**Cistična Fibroza pogađa jedno od 2.500 do 3.500 novorođene dece. Pretpostavlja se da je jedan u 25-30 ljudi nosilac gena za istu.**

**Spinalna mišićna atrofija SMA** je teška bolest, opasna po život, koja dovodi do trajnog invaliditeta ili rane smrti. Uprkos tome što je bolest retka, ukoliko se ne leči, SMA je vodeći genetski ubica novorođenčadi u svetu. Najteži klinički oblik SMA manifestuje se u prvim mesecima života sa ozbiljnim poremećajima motornih funkcija deteta.

Kod SMA dolazi do gubitka nervnih ćelija (motoneurona), koji omogućavaju pokrete mišića. Jednom izgubljeni, motorni neuroni ne mogu biti regenerisani. Bolest dovodi do progresivne atrofije mišića, gubljenja funkcija, paralize i smrti. Nosioi recesivnih gena su potpuno zdravi i ne znaju da poseduju taj gen. Jedan u 40-60 ljudi je nosilac gena za SMA.

**Jedno u 10,000 novorođenčadi se rodi sa SMA. Terapija je teško dostupna, a posledice veće sa vremenom koje prolazi. Bolest se ispoljava kada dete od oba roditelja nasledi SMN gen.**

**Initiative®** dijagnostikuje sve promene koje mogu dovesti do pojave bolesti i eliminiše mogućnost da budući roditelj može preneti SMN gen na potomstvo. **Initiative®** se sprovodi laboratorijski vađenjem male količine venske krvi. Rezultati iz genetske laboratorije su dostupni nakon 3 nedelje. Testiranjem jednog roditelja (ukoliko je negativan) eliminiše se mogućnost da dete razvije bolest. Netestiranjem drugog roditelja postoji mogućnost da dete bude nosilac ali bez pojave simptoma SMA i gotovo sigurno bez pojave težih oblika CF.



## Prvi dani u kući sa bebom treba da donesu sigurnost, radost i zadovoljstvo!

U prvim danima po dolasku iz porodilišta svaki roditelj će se osećati sigurnije uz stručnu podršku iskusne patronažne sestre. Ona će Vam pomoći da razumete bebine poruke i zahteve, i kako da odgovorite na njih. Dobićete stručne savete i podršku u procesu uspostavljanja dojenja.

Patronažna sestra će Vam biti oslonac u stvaranju optimalnog okruženja za negu bebe i ojačaće Vaše roditeljske veštine.

### Snežana Malešev

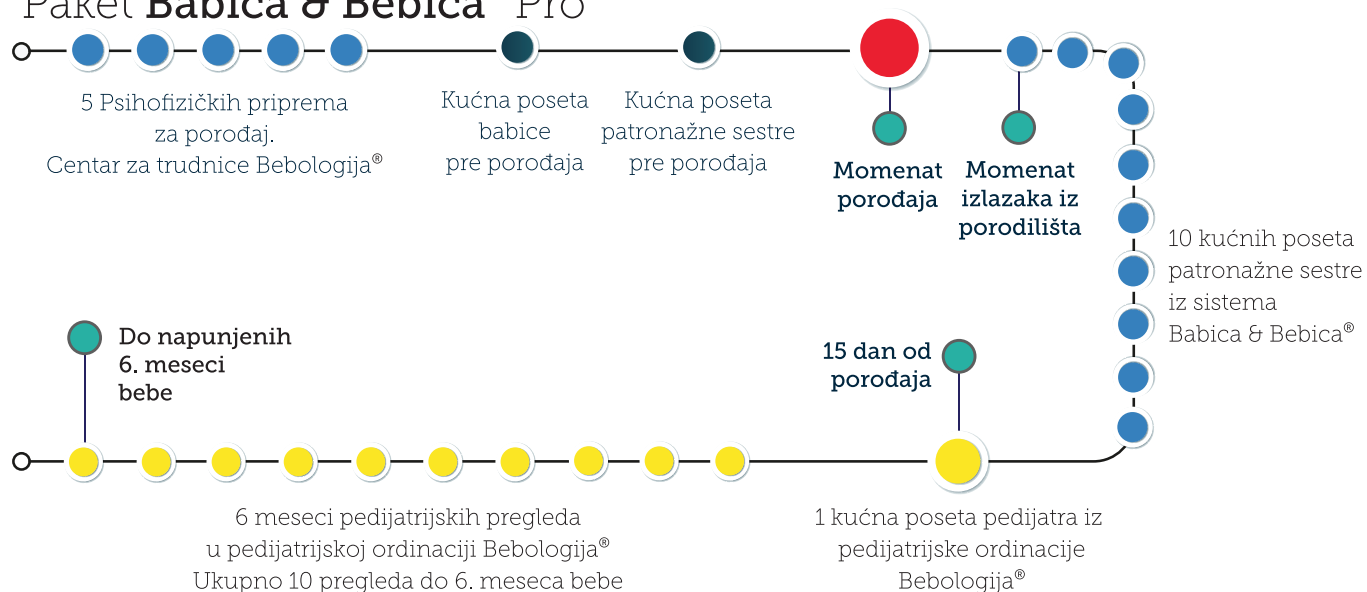
Direktor Centra za trudnice Bebologija®

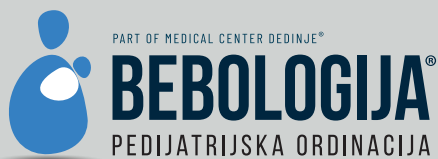
Supervizor servisa Babica & Bebica®

*S. Malešev*



## Paket Babica & Bebica® Pro





Poštovani,

**Bio Save** porodica od 2019. ima novog člana, pedijatrijsku ordinaciju - **Bebologija**.

Želja da pružimo što bolji kvalitet usluge dovela nas je do ideje da otvorimo pedijatrijsku ordinaciju sa vrhunskim timom lekara u prostoru u kome će Vaše dete uživati.

Kao članovi **Bio Save** porodice postajete članovi **Bio Save Ambassador Club**-a, uz koju ostvarujete specijalne pogodnosti na sve preglede ali i **6 meseci pedijatrijskih pregleda na poklon** :)

Dobro nam došli!

dr Miloš Relić – direktor ordinacije Bebologija

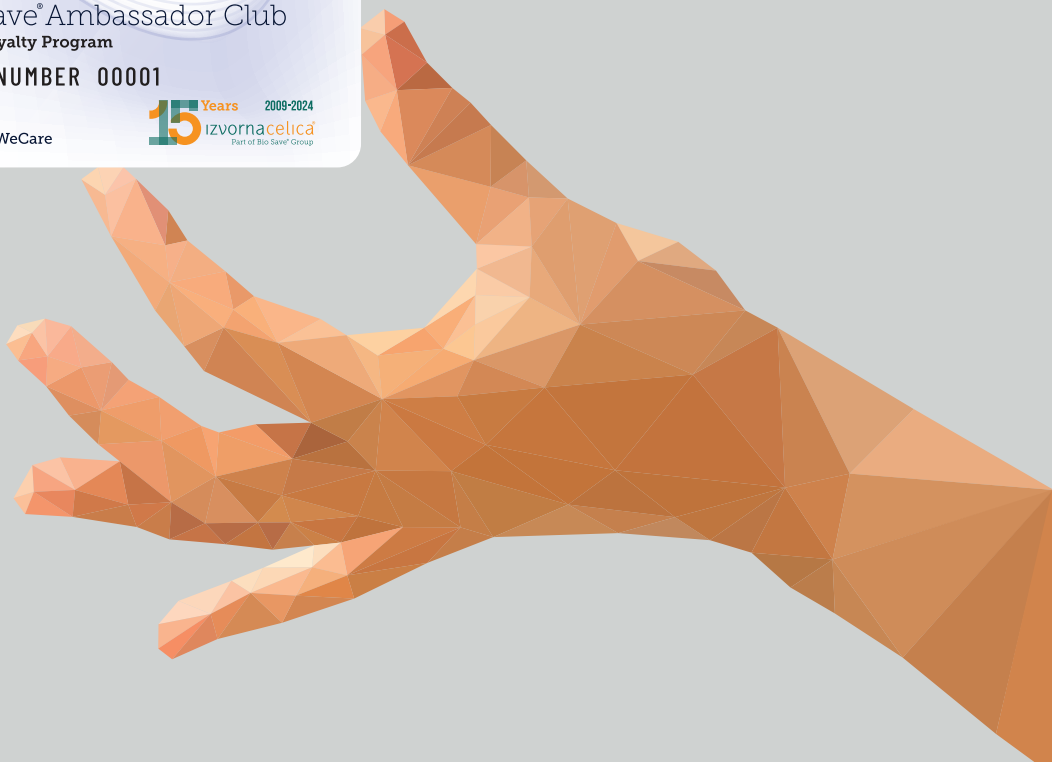
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Miloš Relić'.

Nebojša Petrović – direktor Bio Save Group

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nebojša Petrović'.



**6** meseci  
pedijatrijskih pregleda na poklon





Parent's Guide  
to Cord Blood  
FOUNDATION™

## BIO SAVE® KANCELARIJE U SRBIJI

- BIO SAVE® BEOGRAD TOLSTOJEVA 24 T 011 369 22 06
- BIO SAVE® NOVI SAD BULEVAR EVROPE 38 T 021 530 776
- BIO SAVE® KRAGUJEVAC SVETUZARA MARKOVIĆA 68 T 034 204 761
- BIO SAVE® NIŠ VOJVODE TANKOSIĆA 40/4 T 018 31 00 591



## BIO SAVE® KANCELARIJE U REGIONU

Bio Save Zagreb  
Hondlova 2/2  
Zagreb 10000  
Hrvatska  
+385 1 644 77 90  
info@biosave.hr  
www.biosave.hr

Bio Save Podgorica  
Ankarski Bulevar 36  
Podgorica 81000  
Crna Gora  
+382 20 22 43 54  
info@biosave.me  
www.biosave.me

Bio Save Sarajevo  
Radenka Abazovića 2A  
Sarajevo 71000  
Bosna i Hercegovina  
+387 33 742 856  
i@bio-save.ba  
www.bio-save.ba

Bio Save Banja Luka  
Ive Andrića 14  
Banja Luka 78000  
Bosna i Hercegovina  
+387 51 268 264  
i@bio-save.ba  
www.bio-save.ba

Bio Save Bukurešt  
Str. Puccini nr. 9, sector 1  
București 1000  
Rumunija  
+40 745 930 237  
info@biosave.ro  
www.biosave.ro

Bio Save Atina  
Eschilou street no. 29,  
Chalandri 15234, Athens  
Grčka  
+30 697 281 9229  
info@biosave.gr  
www.biosave.gr

Bio Save Skoplje  
Mitropolit T. G. 54/1-1  
Skoplje 1000  
Severna Makedonija  
+389 23 111 121  
info@biosave.mk  
www.biosave.mk

Bio Save Tirana  
Rruga Kajo Karafili nm. 2  
Tirana 1005  
Albanija  
+355 68 4029 160  
info@biosave.al  
www.biosave.al

Bio Save Ljubljana  
(Izvorna Celica d.o.o.)  
Kotnikova 30  
Ljubljana 1000  
Slovenija  
+386 5 903 15 27  
info@izvorna-celica.si  
www.izvorna-celica.si

Bio Save Fondacija  
(Fondacija za pomoć pri  
lečenju matičnim ćelijama)  
Tolstojeva 24  
Beograd 11000  
Srbija  
+381 11 369 22 06  
info@biosavefondacija.rs  
www.biosavefondacija.rs

15 Years 2009-2024  
Izvornacelica®  
PART OF BIO SAVE® GROUP

www.biosave.rs | info@biosave.rs  
facebook.com/biosavegroup | instagram.com/biosavegroup