# O matičnim ćelijama

Čuvanje krvi pupčane vrpce kod Cryo-Save-a podrazumeva prezervaciju i čuvanje matičnih ćelija iz tela kako odraslih tako i dece.

Matične ćelije se mogu podeliti u kategorije prema svom poreklu i tipu ćelija koje od njih nastaju.

U njih spadaju hematopoezne matične ćelije (HSCs) kao i mezenhimalne matične ćelije (MSCs), dva tipa matičnih ćelija koja se najviše istražuju. Hematopoezne matične ćelije proizvode svu krv kao i ćelije imunog sistema, a prvo su pronađene u kostnoj srži. Mezenhimalne matične ćelije se mogu naći u mnogim delovima tela, uključujući kostnu srž, mišiće, kosti, masno tkivo i druge organe.

Ove važne adultne matične ćelije se u svom najboljem stanju mogu naći u krvi pupčane vrpce i tkivu pupčane vrpce. One imaju najbolju sposobnost proizvođenja različitih tipova ljudskog tkiva. Kod čuvanja krvi pupčane vrpce, postupak prikupljanja krvi i tkiva pupčanika se sprovodi sa lakoćom i bez rizika po majku i dete. Potom se obavlja njihova krioprezervacija kako bi se zadržao maksimum vitalnosti i funkcionalnosti.

Naučne studije su pokazale da tkivo koje oblaže tri krvna suda u pupčanoj vrpci (koja spaja fetus sa majkom) sadrži značajne i veoma kvalitetne matične ćelije koje su idealne za čuvanje. Supstanca, poznata kao Vartonov gel, predstavlja bogat izvor mezenhimalnih matičnih ćelija koje su odgovorne za stvaranje kostiju, hrskavice i drugih ćelija vezivnog tkiva u našem telu.

Cryo-Save je razvio tehnologiju za čuvanje krvi pupčane vrpce kako bi se krv i tkivo pupčanika mogli čuvati sa ciljem korišćenja ovog bogatog izvora matičnih ćelija u medicinskoj terapiji.

**Zašto treba čuvati matične ćelije svoje bebe?**

Sve veći broj porodica se odlučuje na čuvanje matičnih ćelija iz krvi i tkiva pupčane vrpce novorođenčeta. Cryo-Save nudi porodično čuvanje iz sledećih razloga:

* Matične ćelije prikupljene na rođenju smatraju se „mlađim” i kvalitetnijim matičnim ćelijama od onih koje se mogu prikupiti kasnije u životu. Matične ćelije iz krvi pupčane vrpce predstavljaju bolji i potencijalno superiorniji izvor matičnih ćelija sa mogućnošću obnavljanja.
* Autologno podudaranje je zagarantovano.
* Brat ili sestra mogu imati koristi od istog uzorka: kod njih postoji verovatnoća 1 prema 4 da će doći do savršenog podudaranja, a čak i više ako se razmatra transplantacija od delimično nepodudarnog donora.
* Pošto su matične ćelije sačuvane, uzorak je odmah dostupan.
* Uzorak ostaje u vlasništvu deteta pod starateljstvom roditelja.
* Krv iz pupčane vrpce je prihvaćen izvor matičnih ćelija koji je korišćen u lečenju svih malignih i nemalignih oboljenja koja se mogu lečiti i putem transplantacije kostne srži.4
* Mezenhimalne matične ćelije koje se mogu naći u tkivu pupčanika imaju veliki potencijal na polju celularne terapije i regeneracije tkiva

**Matične ćelije su suviše dragocene da se ne bi čuvale**

Danas se procenjuje da se 90%-95% krvi pupčane vrpce baca nakon porođaja. Cryo-Save je uveren da je čuvanje krvi i tkiva pupčane vrpce od suštinske važnosti, bilo da se radi o porodičnom, privatnom čuvanju ili javnom. Mi čvrsto verujemo da ove važne ćelije treba sačuvati.

**Cryo-Save porodicama čija su se deca lečila od malignih bolesti, u slučaju da planiraju novo potomstvo, nudi mogućnost potpuno besplatog čuvanja matičnih ćelija.**

**Šta je potrebno?**

**Potrebno je da porodica dostavi dokumentaciju za lečeno dete kompaniji i da njihov Medicinski odbor da saglasnost.**

Za detaljnije informacije pozovite 011 7850515 ili posetite njihovu web stranicu:

<http://rs.cryo-save.com/sr-rs/home>

**Javna porodična banka za čuvanje matičnih ćelija**

U Srbiji postoji javna porodična banka za čuvanje matičnih ćelija iz pupčanika novorođenčeta koja se nalazi u Institutu za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije “Dr Vukan Čupić” u Beogradu i deo je zdravstvenog sistema Republike Srbije. Da bi se matične ćelije iz pupčanika novorođenčeta prikupile, zamrzle i potom čuvale u ovoj banci, potrebno je pozitvno mišljenje o neophodnosti čuvanja matičnih ćelija, izdato od strane Konzilijuma za transplantaciju, Intersekcijskog odbora za dečju hematologiju, onkologiju i imunologiju. Čuvanje matičnih ćelija u ovoj banci je moguće u tačno definisanim situacijama i pokriveno je zdravstvenim osiguranjem Republike Srbije. O tome vas moze obavestiti doktor koji leci vase dete.