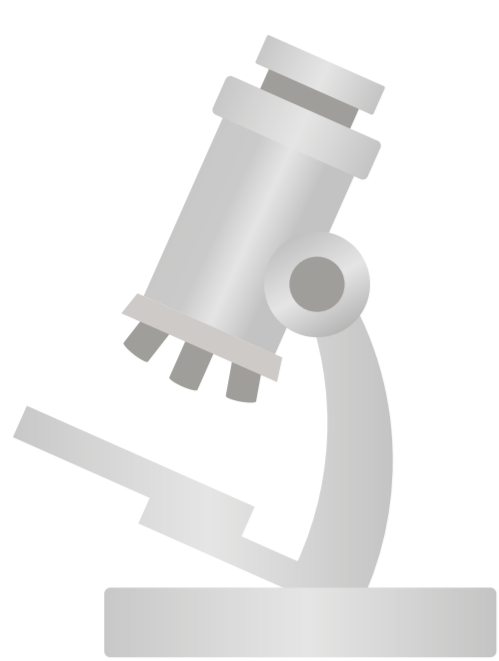


# Časovnica raziskav matičnih celic iz popkovnične krvi

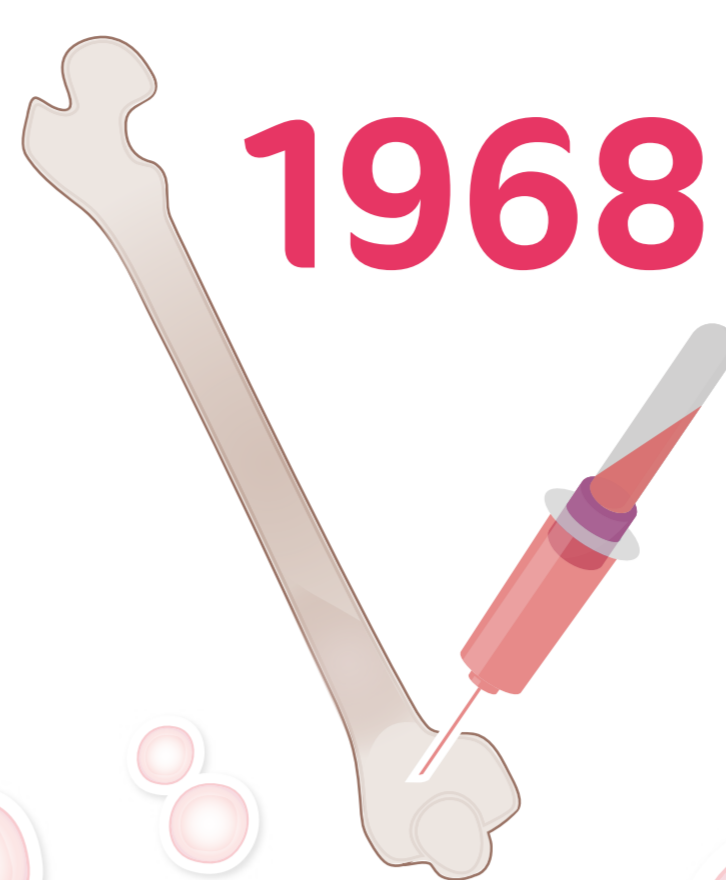
V zadnjih 50 letih je bilo izvedenih preko 40.000 transplantacij (zdravljenj) popkovnične krvi! Predstavljamo vam časovnico, ki predstavlja kako je popkovnična kri postala pomemben del raziskav matičnih celic.

**1961:** Odkritje matičnih celic



Dva znanstvenika iz Toronta, dr. James Till in Ernest McCulloch, sta objavila svoje odkritja, ki dokazujejo obstoj matičnih celic. Odkrila sta celice, ki so imele sposobnost samo obnove za različne namene.

**1968:** Prva transplantacija (uporaba) matičnih celic



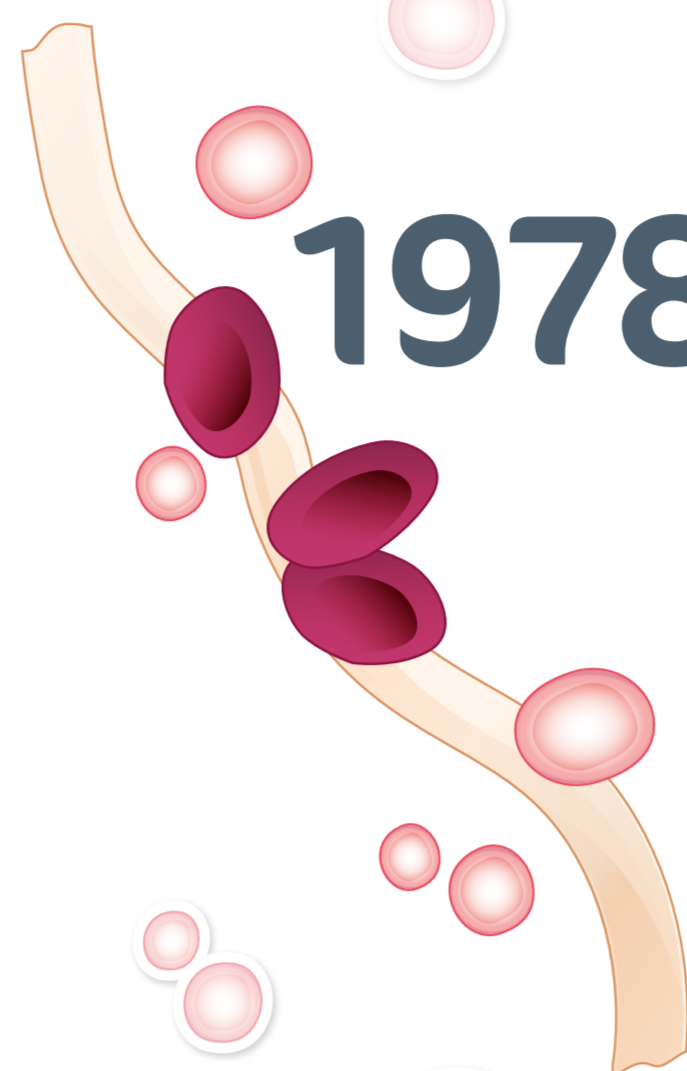
Robert A. Good iz Univerze v Minesoti je izvedel prvo transplantacijo nerakavega kostnega mozga z uporabo matičnih celic.

**1988:** Prvo uspešno zdravljenje z popkovnično krvjo



5 letni bolnik z Fanconijevo anemijo je prejel prvo zdravljenje z popkovnično krvjo svoje mlajše sestrice. Zdravljenje mu je rešilo življenje in je popolnoma zdrav do danes.

**1978:** V popkovnični krvi odkrili matične celice



V popkovnični krvi so odkrili hematopoetične matične celice - vrsta celic, ki se lahko razvije v kateri koli tip krvnih celic in se tudi nahaja v kostnem mozgu.

**1989:** Objavljene prve študije o popkovnični krvi



Pomemben članek dr. Broxmeyerja je bil objavljen v National Academy of Science. V članku navaja, da je popkovnična kri bogat vir matičnih celic za zdravljenje in obenem alternativen vir kostnemu mozgu.

**1992:** Shranjena prva popkovnična kri



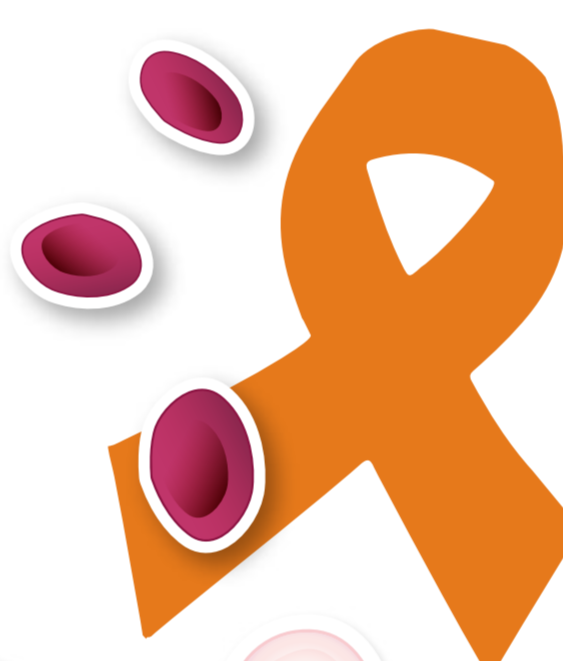
New York Blood Center (New Yorški center za kri) je bila prva banka, ki je javno shranila darovano popkovnično kri.

**2002:** Prva banka popkovnične krvi na svetu



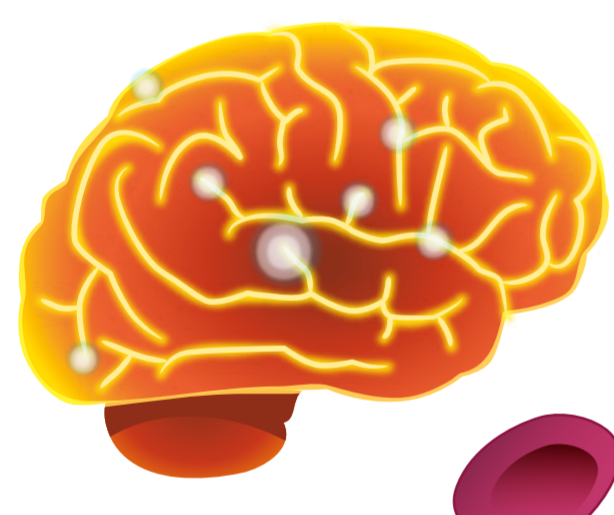
Prva banka popkovnične krvi je odprla svoja vrata v Veliki Britaniji - starši imajo možnost zasebnega shranjevanja matičnih celic iz popkovnične krvi.

**1993:** Prvo zdravljenje levkemije z popkovnično krvjo



Mitch Santa je bil prvi, ki je prejel uspešno zdravljenje z popkovnično krvjo zaradi diagnoze akutne levkemije - star je bil manj kot 2 leti.

**2005:** Pričnejo se klinične študije z popkovnično krvjo



Zdravniki pričnejo z raziskavami uporabe matičnih celic iz popkovnične krvi za cerebralno paralizo, kapi in poškodbe možganov.

**2008:** Odvzemi popkovnične krvi regulirani s strani HTA



HTA predpisi zagotavljajo, da so vsi odvzemi popkovnične krvi v Veliki Britaniji izvedeni s strani usposobljene osebe.

**2015:** Klinične študije v teku za zdravljenje avtizma



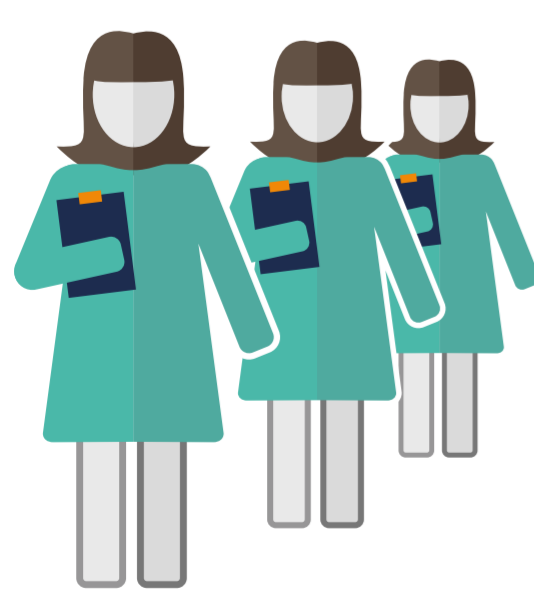
Prva klinična študija odobrena s strani FDA za uporabo infuzije matičnih celic iz popkovnične krvi za zdravljenje avtističnih otrok, rezultati študije zelo pozitivni.

**2011:** Poveča se uporaba popkovnične krvi



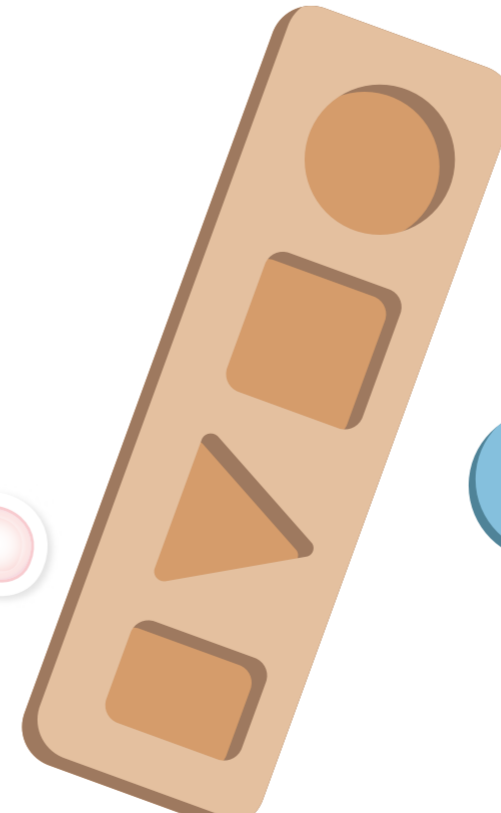
Število zdravljenj z popkovnično krvjo se je povečalo za 4x od leta 2008 - skupaj 30.000 zdravljenj po celem svetu.

**2016:** Nadaljujejo se raziskave popkovnične krvi



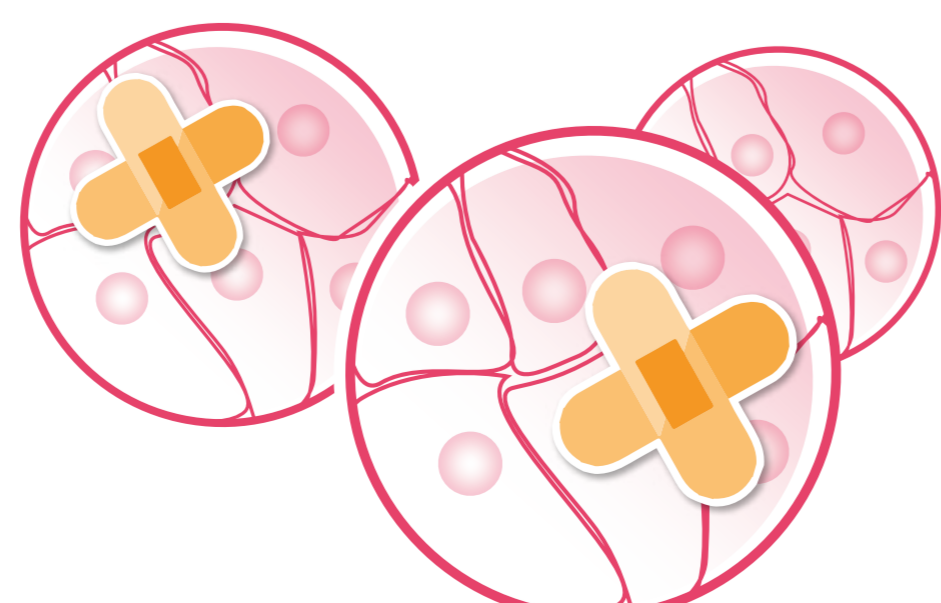
Popkovnična kri je vključena v preko 1.200 kliničnih študij, preko 5.000 kliničnih študij pa se ukvarja z vlogo matičnih celic.

**2017:** Popkovnična kri pomaga pri zdravljenju cerebralne paralize



Dr. Joanne Kurtzberg iz Duke Univerze vodi klinično študijo, kjer zdravljenje z matičnimi celicami iz popkovnične krvi izboljša motorične sposobnosti pri bolnikih z cerebralno paralizo.

**2015-do danes:** Klinične študije za zdravljenje multiple skleroze



Več kliničnih študij je objavilo zelo obetavne rezultate zdravljenja bolnikov z multiplo sklerozo preko regeneracije poškodovanih celic.