

راهنمای اهدای سلول‌های بنیادی خون‌ساز

Guide to Donation Hematopoietic STEM CELL



کرسی یونسکو در آموزش سلامت
مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران



مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی
دانشگاه علوم پزشکی تهران



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی-درمانی تهران



مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی
دانشگاه علوم پزشکی تهران

سرشناسه: آریج، زهرا، ۱۳۵۸-، گردآورنده
عنوان و نام پدیدآور: راهنمای اهدای سلول‌های بنیادی خون‌ساز = Guide to donation of hematopoietic stem cell / گردآوری و تنظیم زهرا آریج؛ نظارت علمی لیلا مرادی، محمدرضا فضل‌الهی؛ [برای] مرکز تحقیقات ایمنولوژی، آسم و آلرژی دانشگاه علوم پزشکی تهران.
مشخصات نشر: تهران: نقطه طلایی، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری: ۲۴ص؛ ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۶۰۲۲۵-۶
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: یاخته‌های بنیادی خون‌ساز - پیوند
موضوع: Hematopoietic stem cells – Transplantation
موضوع: پیوند اندام‌ها و بافت‌ها - ایران - فرم‌ها و پرسش‌نامه‌ها
موضوع: Transplantation of organs, tissues, etc. – Iran – Forms
شناسه افزوده: مرادی، لیلا، ۱۳۵۷-
شناسه افزوده: فضل‌الهی، محمدرضا، ۱۳۴۷-
شناسه افزوده: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران. مرکز تحقیقات ایمنولوژی، آسم و آلرژی
رده بندی کنگره: RD۱۲۳/۵
رده بندی دیویی: ۶۱۷/۹۵۴
شماره کتابشناسی ملی: ۶۰۵۵۳۰۷

نام کتاب: اهدای سلول‌های بنیادی خون‌ساز
گردآوری و تنظیم: زهرا آریج
نظارت علمی: دکتر لیلا مرادی، دکتر محمد رضا فضل‌الهی
ناشر: انتشارات نقطه طلایی
نوبت چاپ: بهار ۱۳۹۹
چاپ و صحافی: چاپ مبینا
شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
قیمت: ۳۰۰/۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۶۰۲۲۵-۶

مرکز تحقیقات ایمنولوژی، آسم و آلرژی

تهران، انتهای خیابان بهشتی، تقاطع خیابان ولی‌عصر
خیابان عبادی، نعیمی غربی، پلاک ۲۷، واحد ۳
کدپستی: ۱۵۹۵۷۱۶۹۵۶



فهرست:

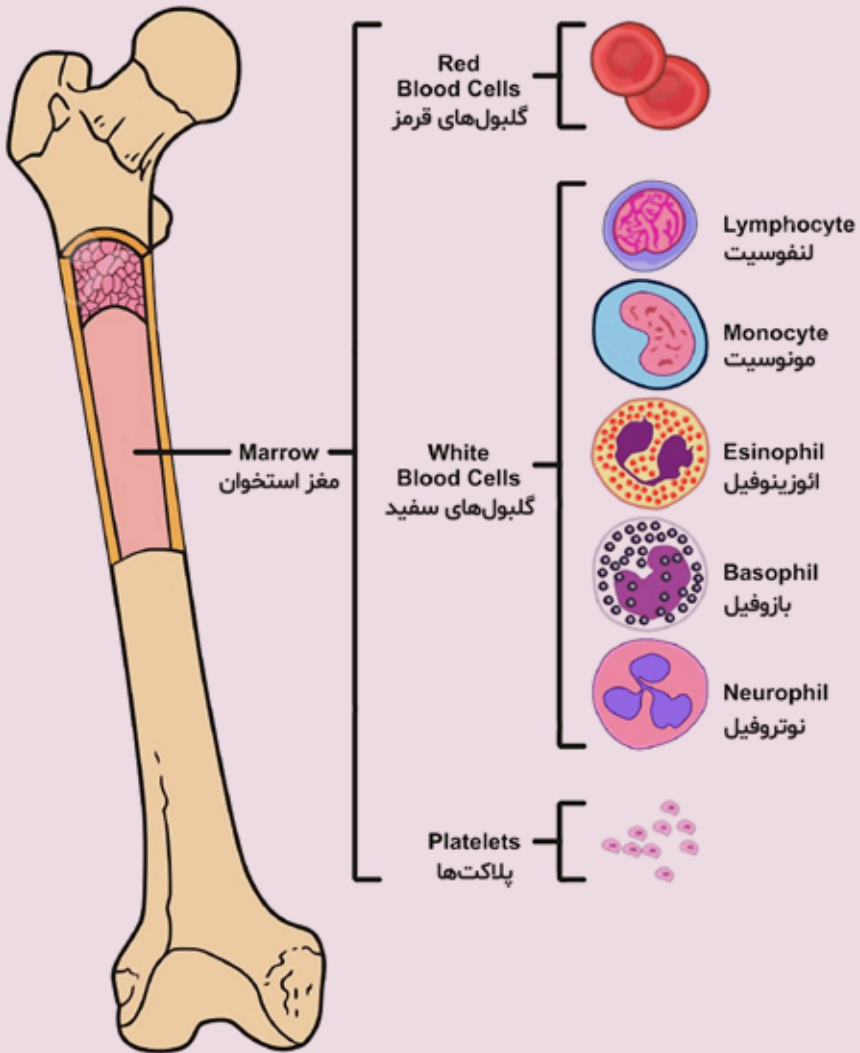
صفحه	عنوان
۵	مقدمه
۷	سلول بنیادی چیست؟
۷	سلول خونی چیست؟
۷	پیوند سلول‌های بنیادی چیست؟
۷	چرا بعضی افراد به پیوند سلول‌های بنیادی نیاز دارند؟
۸	پیوند سلول‌های بنیادی خون‌ساز برای درمان اختلالات نقص ایمنی اولیه
۹	یافتن دهنده سازگار
۱۰	دریافت پیوند سلول‌های بنیادی چه عوارضی دارد؟
۱۰	آیا با پیوند سلول‌های بنیادی بیماری کاملاً بهبود می‌یابد؟
۱۲	انتخاب فرد مناسب برای اهدای سلول‌های بنیادی
۱۲	HLA چیست؟
۱۴	در ایران چه کسانی می‌توانند اهدا کننده باشند؟
۱۴	اگر به عنوان اهدا کننده انتخاب شوید، چه اتفاقی خواهد افتاد؟
۱۴	اهدای سلول‌های بنیادی از خون محیطی
۱۵	بهبودی و بازگشت به وضعیت قبل از اهدا
۱۶	اهدای سلول‌های بنیادی خون‌ساز از مغز استخوان
۱۷	و اگر شما برای پیوند مناسب نباشید...؟
۱۷	برای سلول‌های بنیادی بعد از جمع‌آوری چه اتفاقی می‌افتد؟
۱۹	اگر پیوند موفقیت آمیز نباشد چه؟
۱۹	آیا رابطه شما با شخصی که به او سلول‌های بنیادی اهدا کرده‌اید، تغییر می‌کند؟
۱۹	این انتخاب خود شماست
۱۹	چگونه اهداکننده سلول‌های بنیادی خون‌ساز شویم؟
۲۱	فرم دعوت به عضویت در شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی خون‌ساز ایران
۲۲	نمونه فرم عضویت در شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی خون‌ساز ایران



مقدمه:

این کتابچه برای آشنایی شما با چگونگی اهدای سلول‌های بنیادی خون‌ساز تهیه شده است. حتماً برایتان مهم است بدانید که اگر بعنوان اهداکننده سلول‌های بنیادی انتخاب شدید، برای شما چه اتفاقاتی خواهد افتاد و چه کارهایی باید انجام دهید. ما سعی کرده‌ایم در این کتاب، قسمت عمده اطلاعات مورد نیاز شما درباره پیوند سلول‌های بنیادی را جمع‌آوری نماییم. در مورد سایر اطلاعات مورد نظرتان می‌توانید از پزشک و پرستار بخش پیوند سوال کنید.

مغز استخوان و سلول‌های خونی



| سلول بنیادی چیست؟

مغز استخوان بافتی شبیه به اسفنج است که در درون استخوان‌ها، به خصوص استخوان‌های پهن، مثل استخوان لگن و جناغ سینه یافت می‌شود. سلول‌های بنیادی که در مغز استخوان قرار دارند منبع اولیه برای تولید تمام سلول‌های خون شما یعنی گلبول سفید، گلبول قرمز و پلاکت‌ها می‌باشند. سلول‌های بنیادی خون‌ساز عمدتاً در مغز استخوان و به میزان کمتر در جریان خون داخل رگ‌ها و بند ناف وجود دارند.

| سلول خونی چیست؟

گلبول‌های سفید انواع مختلفی دارند و با روش‌های گوناگونی در مقابل عفونت‌های ایجاد شده در بدن به مقابله می‌پردازند. کمبود یا کم کاری این سلول‌ها به علت نقص ژنتیکی، باعث ایجاد نقص ایمنی اولیه می‌شود. گلبول‌های قرمز هم وظیفه رساندن اکسیژن به تمام نقاط بدن را بر عهده دارند. پلاکت‌ها وظیفه جلوگیری از خونریزی را بر عهده دارند.

| پیوند سلول‌های بنیادی چیست؟

پیوند سلول‌های بنیادی از گذشته تاکنون عموماً با نام پیوند مغز استخوان شناخته می‌شود. در پیوند سلول‌های بنیادی خونساز، سلول‌های بنیادی از مغز استخوان یا خون یا بند ناف اهداکننده جمع‌آوری شده و بعد از کشت، تکثیر و آماده‌سازی، به بیمار تزریق می‌شود. این سلول‌ها در مغز استخوان فرد بیمار جایگزین شده، رشد می‌کند و پس از جایگزینی کافی منبع اولیه‌ی جدیدی برای در ساختن سلول‌های خونی در بدن فرد بیمار می‌گردد.

| چرا بعضی افراد به پیوند سلول‌های بنیادی نیاز دارند؟

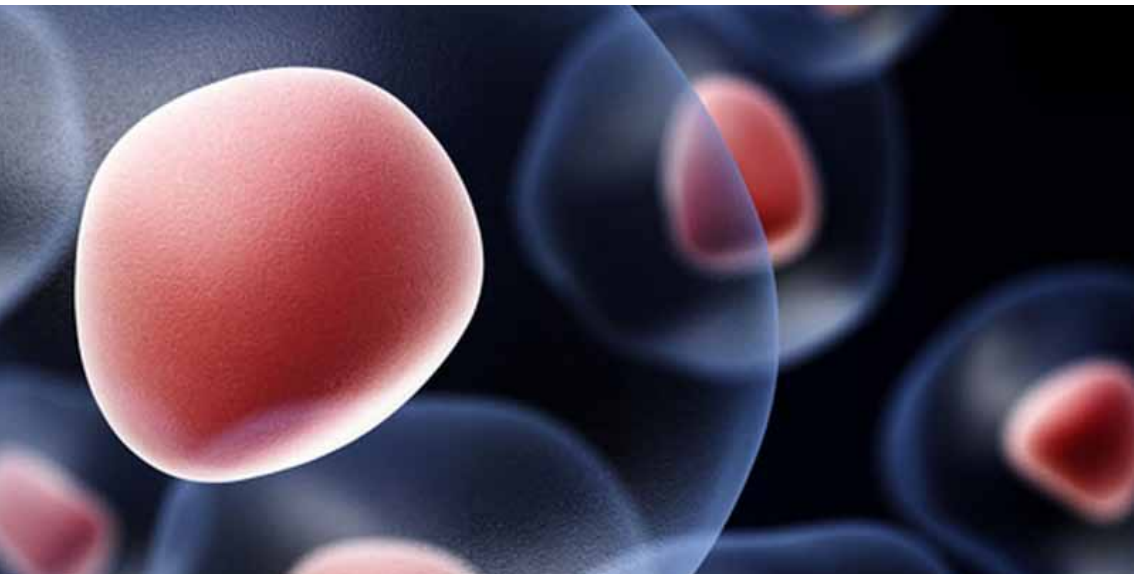
تولید یا عملکرد این سلول‌های بنیادی در بعضی افراد به علت نقص ژنتیکی در اثر بیماری‌های نقص ایمنی اولیه، بدخیمی‌ها، بیماری‌های صعب‌العلاج ژنتیکی خونی یا متابولیکی از بدو تولد یا بعدها در دوران کودکی و حتی در دوران بزرگسالی به شدت مختل می‌شود و دیگر نمی‌توانند سلول‌های خونی سالم و کارآمد تولید کنند. در این صورت، فقط پیوند سلول‌های بنیادی خونساز سالم می‌تواند جان بیمار را نجات دهد. اگر مشکل سلول‌های بنیادی شخص بیمار در تولید یا اختلال عملکرد گلبول‌های سفید باشد، بیماری

بعضی از این بیماران، بروز اختلالات خود ایمنی و بدخیمی‌ها نیز افزایش می‌یابد. با درمان‌های شناخته شده موجود مانند درمان آنتی بیوتیکی و تزریق فرآورده‌های سرمی حاوی آنتی بادی‌های دفاعی و ... پیشرفت قابل توجهی در کیفیت زندگی، کاهش عوارض این بیماری‌ها و افزایش طول عمر این بیماران حاصل شده است. پیوند سلول‌های بنیادی خون‌ساز (HSCT) یا پیوند مغز استخوان (BMT) تنها درمان نجات بخش در انواع شدید و پرعارضه این دسته از بیماری‌های ارثی مانند نقص ایمنی توام شدید (SCID)، بیماری گرانولوماتوز مزمن (CGD)، سندرم ویسکوت آلدريچ، سندرم چدياک هيگاشی و ... است. بعد از اثبات تشخیص این انواع خاص علاوه بر

نقص ایمنی به وجود می‌آید که باعث ناتوانی بدن در دفاع مقابل بیماری‌ها شده، می‌تواند بسیار خطرناک و حتی کشنده باشد. برای همین باید هرچه سریع‌تر سلول‌های بنیادی سالم به او اهدا شود تا بتواند با تولید سلول‌های ایمنی در مقابل بیماری‌ها از خود دفاع کند.

| پیوند سلول‌های بنیادی خون ساز برای درمان اختلالات نقص ایمنی اولیه

اختلالات نقص ایمنی اولیه، دسته‌ای از بیماری‌های ارثی هستند که عمدتاً از دوران کودکی، فرد را مستعد ابتلا به عفونت‌های مکرر جدی و یا غیر معمول می‌کنند. در



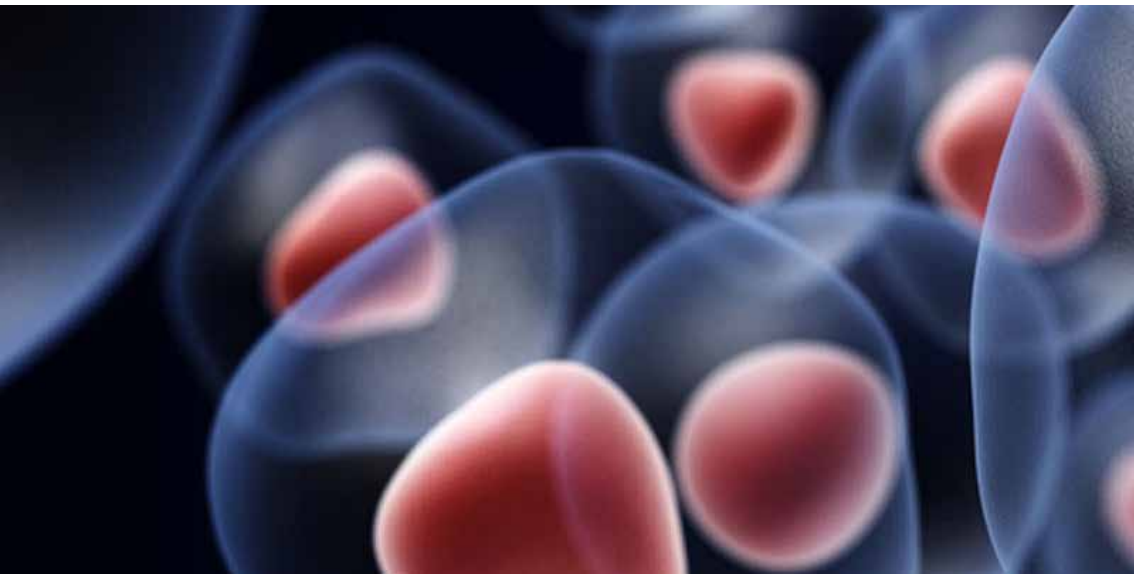
درمان معمول، باید در اولین فرصت برای یافتن دهنده مناسب سلول‌های بنیادی خون‌ساز، اقدام گردد.

بهترین پیامد حاصل از انجام پیوند سلول‌های بنیادی، در بیمارانی است که در سن بسیار کم و بدون ابتلا به عفونت‌های جدی یا با درمان کامل عفونت‌ها صورت گیرد. در کشور ما برای چنین بیماری پرونده اطلاعات بالینی و آزمایشگاهی تشکیل شده، مدارک وی جهت طرح در کمیته بررسی موارد پیوند سلول‌های بنیادی خون‌ساز، تکمیل و ارائه می‌گردد. کمیته بررسی بیماران معرفی شده برای دریافت پیوند، متشکل از ایمونولوژیست‌های پایه و بالینی، هماتولوژیست‌های کودکان و تیم پزشکی

انجام‌دهنده پیوند و کارشناسان مسئول در فرآیند انتخاب و پیگیری بیمار می‌باشد. در صورت تأیید بیمار توسط این کمیته، بیمار جهت بررسی ویژگی‌های سازگاری ژنتیکی سلول‌های خونی (HLA Typing) به درمانگاه پیوند و HLA معرفی می‌شود تا مراحل یافتن دهنده مناسب از خویشاوندان و یا بانک اهداکنندگان سلول‌های بنیادی در ایران یا جهان شروع شود.

| یافتن دهنده‌ی سازگار

طبق آمار منتشر شده تنها برای کمتر از ۲۰ درصد بیماران نقص ایمنی توام شدید (SCID) در دنیا، دهنده مناسب سازگار



از خانواده فرد وجود دارد و حاصل پیوند از چنین دهنده‌های بهترین نتیجه را برای بیمار به دنبال خواهد داشت، زیرا هم فرآیند بازسازی سیستم ایمنی راحت‌تر و کامل‌تر انجام می‌شود و هم احتمال پس زدن پیوند و عوارض ناشی از بیماری پیوند علیه میزبان GVHD که اغلب به دنبال دریافت پیوند رخ می‌دهد، بسیار کم است. در صورت عدم وجود دهنده سازگار از خانواده نزدیک یا دور، بررسی در بانک سلول‌های بنیادی کشوری و جهانی شروع می‌شود. هرچه میزان سازگاری ژنتیکی (HLA Matching) بین دهنده و گیرنده پیوند کمتر باشد، احتمال موفقیت پیوند کمتر و احتمال بروز عوارض یا رد پیوند بیشتر می‌شود.

| دریافت پیوند سلول‌های بنیادی چه عوارضی دارد؟

مهم‌ترین عوارض و مشکلات بیمار در طی دوره قبل، حین و بعد از پیوند سلول‌های بنیادی خون‌ساز شامل عفونت‌ها، عوارض داروهای شیمی درمانی، رد پیوند، بیماری پیوند علیه میزبان (GVHD) است که میزان بروز آن‌ها در هر بیمار، به نوع بیماری زمینه‌ای، نوع پیوند و درمان‌های دریافتی بستگی دارد.

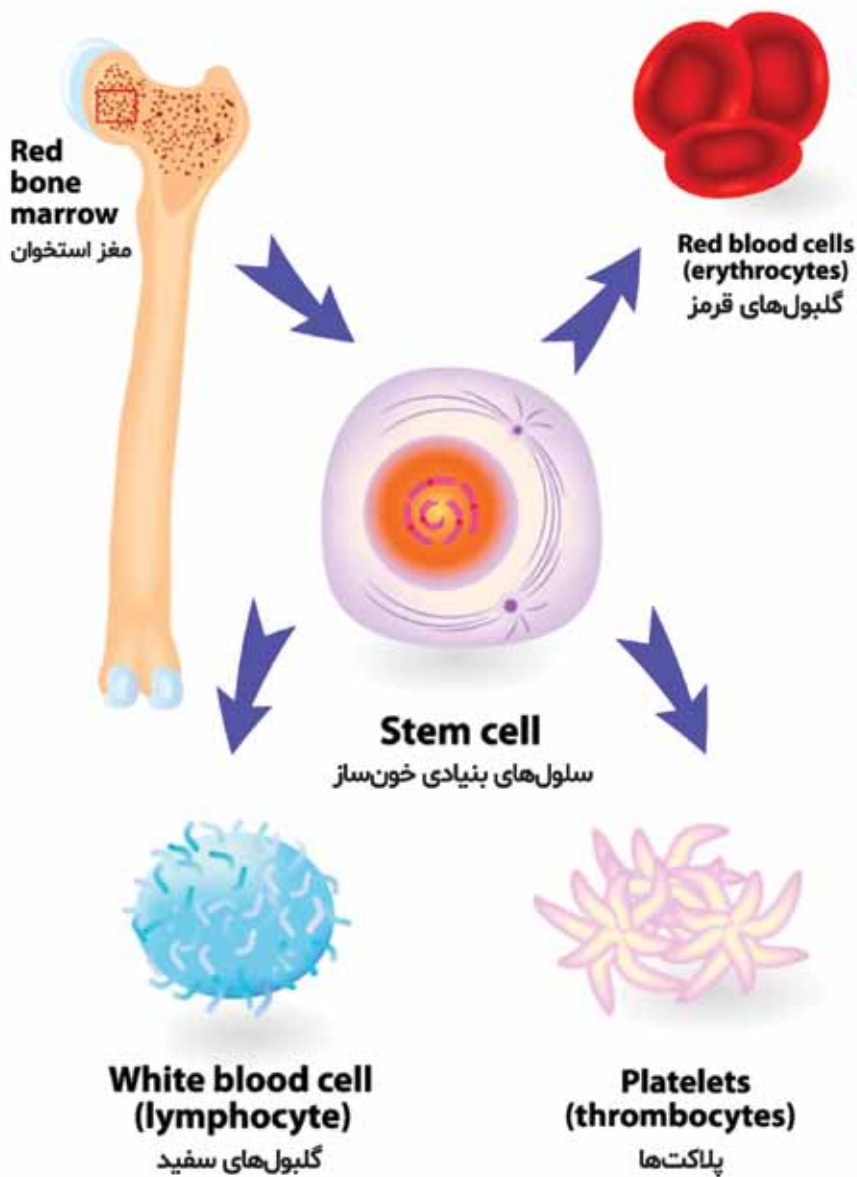
برای کنترل عوارض ناشی از پیوند و کاهش واکنش‌های ناخواسته در اغلب بیماران مبتلا به اختلالات نقص ایمنی اولیه

دریافت‌کننده پیوند، شیمی درمانی انجام می‌شود. پیش‌آگهی دراز مدت انجام پیوند در بیماری‌های نقص ایمنی اولیه تا حد زیادی تحت تأثیر تشخیص زود هنگام بیماری، یافتن دهنده سازگار، درمان‌های قبل و بعد از پیوند و همچنین عفونت‌های قبل و بعد از انجام پیوند و بروز بیماری پیوند علیه میزبان GVHD است که ممکن است بیمار را نیازمند بستری طولانی مدت در بیمارستان نماید.

| آیا با پیوند سلول‌های بنیادی، بیماری کاملاً بهبود می‌یابد؟

بعد از دریافت سلول‌های بنیادی خون‌ساز و تکثیر آن‌ها در بدن گیرنده و تولید سلول‌های ایمنی، به تدریج سیستم دفاعی بیمار، اصلاح و ترمیم می‌گردد و برحسب میزان موفقیت پیوند، بیماری نقص ایمنی بهبود می‌یابد. در بعضی از این بیماران اختلالات عصبی، شناختی، اسکلتی و... وجود دارد که به علت بیماری زمینه‌ای است و در اغلب موارد علیرغم اصلاح نقص ایمنی به دنبال پیوند، این علائم همراه بهبود نخواهد یافت و بیمار همچنان نیازمند پیگیری و درمان‌های تخصصی مربوط به آن‌ها خواهد بود. در بعضی از انواع بیماری‌های نقص ایمنی، بعد از پیوند نیز، نیاز به ادامه دریافت IVIG خواهد بود.

تبدیل سلول بنیادی به سلول خون ساز



| انتخاب فرد مناسب برای اهدای سلول‌های بنیادی

اولین قدم برای یافتن دهنده مناسب سلول‌های بنیادی، بررسی اعضاء خانواده بیمار شامل پدر و مادر، خواهر و برادر وی از نظر تشابه HLA است. در صورت عدم وجود همخوانی ژنتیکی در حد قابل قبول، از دیگر خویشاوندان بیمار نیز آزمایش HLA درخواست می‌گردد. گلبول‌های سفید هم مانند انواع مختلف از سلول‌های گلبول قرمز (O , AB , B , A) انواعی دارند که براساس HLA تقسیم بندی می‌شوند.

| HLA چیست؟

HLA یک پروتئین است که در سطح اغلب سلول‌های بنیادی ما وجود دارد و نشانه‌ای از هویت ژنتیکی ماست؛ دقیقاً مانند اثر انگشت. سیستم ایمنی بدن از این پروتئین‌ها برای شناسایی سلول‌های خودی و بیگانه استفاده می‌کند. برای همین است که HLA شخص اهداکننده باید مشابه با بیمار دریافت‌کننده‌ی پیوند باشد تا سلول‌های بنیادی اهداء شده، پس از پیوند به بدن بیمار حمله نکند و نیز سلول‌های ایمنی باقیمانده در بدن بیمار نیز به سلول‌های اهدا شده حمله نکند. برای تعیین HLA یک نمونه خون از شخص گرفته می‌شود که شبیه خونگیری برای آزمایشات معمول است. اشخاص زیادی به



جهت داشتن خویشاوندی با بیمار نیازمند به پیوند، این کار را انجام می‌دهند. آماده شدن جواب آزمایش حدود دو یا سه هفته طول می‌کشد.

| در ایران چه کسانی می‌توانند اهداکننده باشند؟

۱. اهداکننده باید در بازه سنی ۱۸ تا ۵۵ سال باشد.

۲. اهداکننده نباید به بیماری‌های قلبی - عروقی، کلیوی و کبدی مبتلا باشد.

۳. اهداکننده نباید اضافه وزن داشته باشد.

۴. اهداکننده باید فاقد سابقه سرطان، دیابت، بیماری‌های اتوایمون و سایر بیماری‌های صعب‌العلاج و مزمن باشد.

۵. اهداکننده نباید به انگل‌ها و ویروس‌های خونی نظیر HIV، هپاتیت (HCV)، (HBV) و مالاریا آلوده باشد.

| اگر به عنوان اهداکننده انتخاب شوید، چه اتفاقی خواهد افتاد؟

این مسأله به این معناست که HLA سلول‌های بنیادی شما با بیمار نیازمند پیوند، مشابه است و می‌تواند برای پیوند به او مورد استفاده قرار گیرد.

سه تا چهار هفته قبل از اینکه سلول‌های بنیادی شما از بدنتان جمع‌آوری شود، از شما خواسته می‌شود که برای معاینات پزشکی به بیمارستان مراجعه کنید. هدف

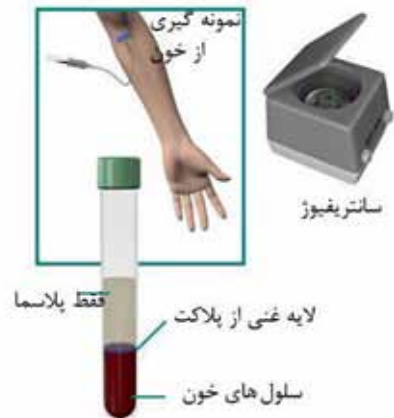
معاینات این است که از سلامت عمومی شما برای اهدای سلول‌های بنیادی مطمئن شوند. از شما در مورد بیماری‌هایی که خود یا خانواده‌تان در گذشته داشته‌اید، داروهایی که مصرف می‌کنید و وضعیت فعلی سلامتی‌تان سوال خواهد شد و معاینه می‌شوید و یکسری آزمایش‌های کلی از شما به عمل خواهد آمد.

در این فاصله افراد مختلف، احساسات متفاوتی را تجربه می‌کنند و این مساله بستگی به این دارد که آیا شما قبول کرده‌اید که سلول‌های بنیادیتان را اهدا کنید یا خیر. اگر قبول کرده‌اید، تصور اینکه شما سهمی در کمک به بهبودی خویشاوند بیماریتان داشته‌اید، بسیار هیجان‌انگیز است. پس از انجام معاینات و آزمایش‌های تکمیلی، زمان اهدای سلول‌های بنیادی فرا می‌رسد.

| اهدای سلول‌های بنیادی از خون محیطی :

اهدای سلولی بنیادی از خون محیطی به روش غیر جراحی و در یک مرکز آفریزس (جداسازی سلولی) انجام می‌شود. اهداکنندگان روزانه داروی G-CSF (فاکتور تحریک کلونی گرانولوسیتی) را دریافت می‌کنند. داروی نامبرده به مدت ۵ روز قبل از اهدای سلول بنیادی به شما تزریق می‌شود و باعث افزایش تعداد سلول‌های بنیادی در جریان خون محیطی می‌گردد. در

روز ۶ با روشی به نام آفرزیس، خون فرد اهداکننده از طریق سوزن از رگ بازو گرفته می‌شود و وارد یک دستگاه مخصوص می‌شود. سپس سلول‌های بنیادی آن جدا می‌شوند و همزمان با این عمل خون از دست دیگر به بدن اهداکننده بازگردانده می‌شود. احتمال دارد که اهداکنندگان کمی سر درد، درد استخوان و دردهای عضلانی را چند روز قبل از جمع‌آوری سلول‌های بنیادی تجربه کنند، این موارد از عوارض G-CSF است و در مدت کوتاهی پس از اهدا از بین می‌روند.



| بهبودی و بازگشت به وضعیت قبل از اهدا:

در روش اهدای سلول بنیادی از خون محیطی همانطور که ذکر شد ممکن است چند روز قبل از جمع‌آوری سلول‌ها، سر درد یا درد استخوانی یا عضلانی وجود داشته باشد که به علت تزریق G-CSF است.

اهدای سلول‌های بنیادی خونساز از مغز استخوان:

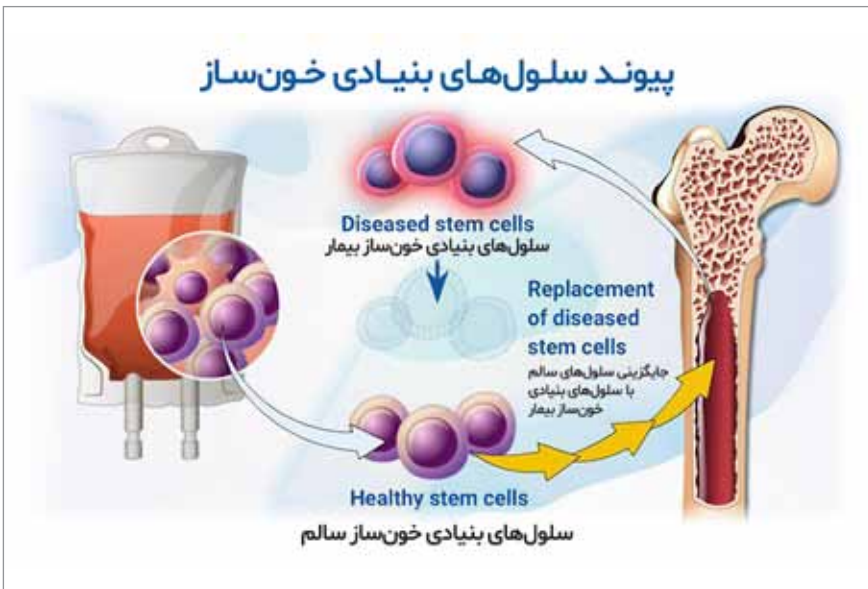
اهدای سلول‌های بنیادی خونی از مغز استخوان یک فرایند جراحی است که امروزه چندان روش شایعی نبوده و فقط در موارد خاص و تنها در صورتی که دهنده رضایت داشته باشد انجام می‌شود.

در این روش پس از بیهوشی، پزشک با استفاده از سوزن مخصوص مایع موجود در مغز استخوان را از قسمت پشت استخوان لگن خارج می‌کند. امروزه اکثر اهداکنندگان روش اهدا از گردش خون محیطی را به روش اهدا از مغز استخوان ترجیح می‌دهند.

این عوارض بعد از اهدا به زودی برطرف می‌شود. در روش اهدای سلول‌های بنیادی خونساز از مغز استخوان ممکن است تا چند روز احساس درد و سوزش در قسمت تحتانی نشیمنگاه وجود داشته باشد. اغلب اهداکنندگان در عرض چند روز به زندگی عادی خود باز می‌گردند.

در پیوند سلول‌های بنیادی خونساز، اهداکنندگان خون بدون هیچ مشکلی پس از اهدا می‌توانند به روند جاری زندگی خود ادامه دهند و مغز استخوان اهدا شده در عرض ۴ تا ۶ هفته به طور کامل در فرد اهدا کننده جایگزین می‌شود.

انجام این کار هیچ ضرر و خطری برای شخص اهداکننده ندارد.



| و اگر شما برای پیوند مناسب نباشید...؟

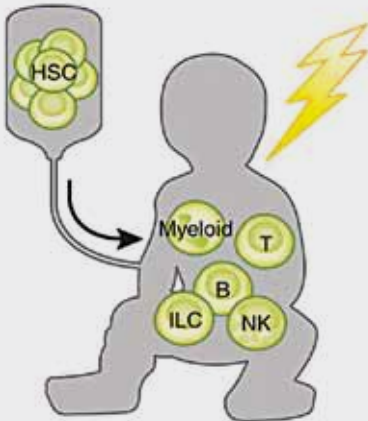
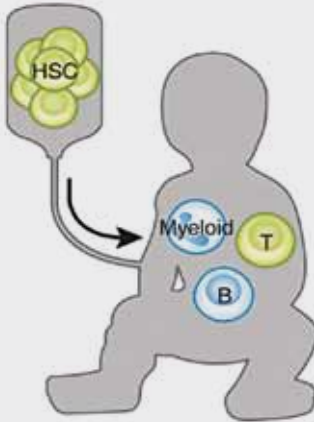
این مساله بدین معناست که سلول‌های بنیادی شما با سلول‌های بنیادی خویشاوند بیمارتان مشابهت کافی ندارد تا بتوان از آن به عنوان جایگزین در بدن او استفاده کرد. به یاد داشته باشید که روش‌های دیگری وجود دارد که شما بتوانید به خویشاوندتان در کارهای مربوط به پیوند کمک کنید.

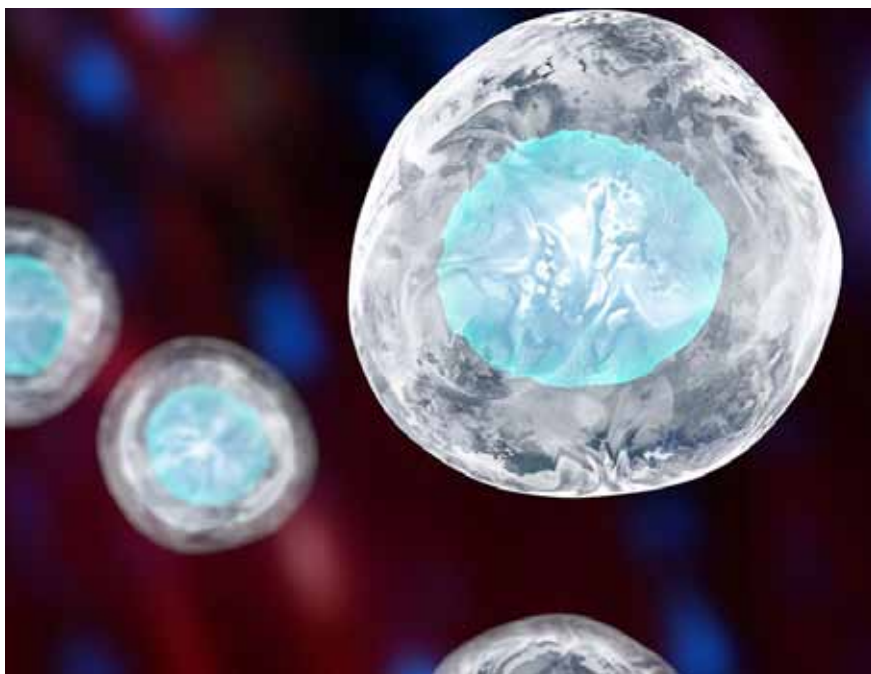
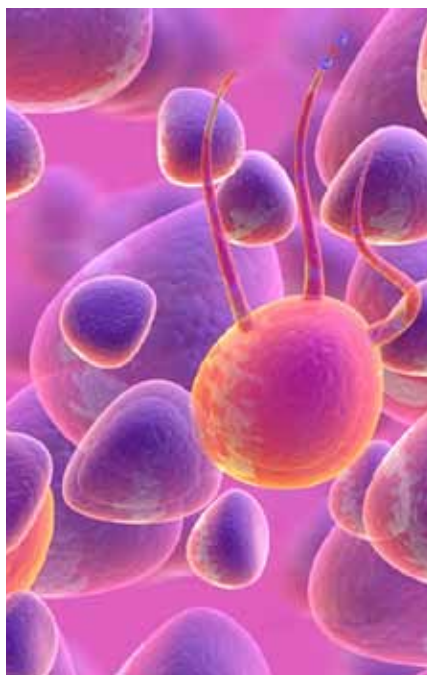
حتی در صورت تمایل می‌توانید سلول‌های بنیادی‌تان را به بانک سلول‌های بنیادی اهدا کنید. در آنجا اطلاعات مربوط به سلول‌های شما را نگهداری می‌کنند، تا اگر برای یک بیمار نیازمند پیوند مناسب بود، از سلول‌های بنیادی شما برای پیوند به او استفاده شود. شاید آن بیمار خویشاوند شما نباشد، ولی با این کار به نجات جان یک بیمار کمک بزرگی کرده‌اید.

| برای سلول‌های بنیادی بعد از جمع‌آوری چه اتفاقی می‌افتد؟

بیمار چندین روز قبل از پیوند سلول‌های بنیادی، در بیمارستان بستری شده و به وسیله داروهای مخصوص برای عمل پیوند آماده می‌شود. سلول‌های بنیادی بعد از جمع‌آوری از بدن شما به او تزریق می‌شود تا در مغز استخوان، جایگزین سلول‌های بنیادی ناکارآمد شود.

اگر پیوند موفقیت آمیز باشد و همه چیز به خوبی پیش برود، بیمار دریافت‌کننده‌ی





| آیا رابطه‌ی شما با شخصی که به او سلول‌های بنیادی اهدا کرده‌اید، تغییر می‌کند؟

این مساله تغییر خاصی در شخصیت فرد اهداکننده و بیمار دریافت‌کننده‌ی سلول‌های بنیادی ایجاد نمی‌کند. تنها چیزی که تغییر مثبتی در آن ایجاد می‌شود، سلول‌های خونی و سیستم ایمنی خویشاوند شماست و نه هیچ چیز دیگر.

| این انتخاب خود شماست

بیاد داشته باشید که شما جهت اهدای سلول‌های بنیادی، داوطلب شده‌اید و کسی شما را به اینکار مجبور نمی‌کند. این انتخاب خود شماست و تصمیم آن به عهده‌ی خود شما گذاشته شده است. در این مورد، به خوبی فکر کنید که اگر اهدا کردن سلول‌های بنیادیتان را قبول یا رد کنید، هر کدام چه عواقب و پیش‌آمدهایی برای خودتان، اطرافیان‌تان و خویشاوندی که نیاز به پیوند سلول‌های بنیادی دارد، خواهد داشت.

| چگونه اهداکننده سلول‌های بنیادی خونساز شویم؟

برای بیماران نیازمند پیوند سلول‌های بنیادی خونساز، اگر برادر یا خواهر آن‌ها دارای کمپلکس سازگاری بافتی (یا همان HLA) مشابه با بیمار باشند، به

سلول بنیادی به مدت چهار تا شش هفته در بیمارستان می‌ماند و سپس مرخص می‌شود. ولی باید به طور مرتب برای انجام معاینه و آزمایش به بیمارستان مراجعه کند. به تدریج دفعات معاینه کمتر و کمتر شده و زندگی بیمار به حالت عادی بر می‌گردد. در این مدت، اهداکننده بودن برای شما بعنوان تجربه‌ای مثبت در زندگیتان باقی می‌ماند.

| اگر پیوند موفقیت آمیز نباشد چه؟

گاهی روش‌های درمانی که برای بیمار استفاده می‌شود چندان موثر نیستند. بسیار مهم است که اگر چنین اتفاقی افتاد، اصلاً تقصیر شما نیست. ما همیشه نمی‌توانیم بیماران را درمان کنیم و می‌دانیم که خویشاوندانی که اهداکننده‌ی سلول‌های بنیادی به بیماران هستند، نگران این مساله‌اند. شما اطمینان داشته باشید که با اهدای سلول‌های بنیادی به خویشاوندتان، بهترین امکان باز یافتن سلامتی را برای او ایجاد کرده‌اید. تیم پیوند همیشه قبل از عمل، به خانواده‌ی بیمار درباره‌ی خطرات این کار توضیح کافی می‌دهند.

در بعضی موارد، اهدای سلول‌های بنیادی مجدداً مورد نیاز می‌شود. این شامل مواردی است که اولین نوبت پیوند پس زده می‌شود. هر چند این مساله شایع نیست.

عنوان اهداکننده سازگار هستند. البته امکان دارد که سایر اعضای خانواده هم بتوانند اهداکنندگان مناسبی باشند. با این وجود، در اغلب مواقع (یعنی حدود ۷۰٪ موارد) اهداکننده خویشاوند سازگار (همخوان) یافت نمی‌شود و در این حالت می‌بایست جستجو برای داوطلبان اهدای سلول‌های بنیادی غیر خویشاوند آغاز شود. با تغییر سبک زندگی، کوچک شدن خانواده‌ها و بروز پدیده تک فرزندی، این مقوله اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. در کشور ما، اهداکنندگان سلول‌های بنیادی خونساز می‌توانند با مراجعه حضوری به مراکز پذیره نویسی اهداکنندگان منطقه‌ای یا به صورت آنلاین از طریق وبگاه شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی خونساز ایران به آدرس: Insc.behdasht.gov.ir برای اهدای سلول‌های بنیادی خود اعلام آمادگی و ثبت‌نام کنند.

لازم به ذکر است تنها افرادی می‌توانند اهداکننده سلول‌های بنیادی باشند که در بازه سنی ۱۸ تا ۵۵ سال باشند و از هر نظر در سلامت کامل باشند، بدین معنی که مبتلا به بیماری‌های مزمن ویروسی و انگلی نظیر هیپاتیت، ایدز و مالاریا نباشند، بیماری‌های خونی ارثی نداشته باشند و مبتلا به بیماری‌های ناتوان‌کننده مزمن نظیر دیابت و بیماری‌های قلبی نباشند.

بدین ترتیب و پس از تکمیل فرم ثبت‌نام اولیه یک آزمایش خون ساده از داوطلبین گرفته می‌شود. سپس وضعیت ژنتیکی بیمار از لحاظ HLA مورد آنالیز قرار می‌گیرد. نتایج آزمون بیمار در سیستم یکپارچه شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی خون‌ساز ایران **بصورت کاملاً محرمانه و با کد اختصاصی هر فرد** وارد می‌شود تا از این طریق بیماران نیازمند پیوند قادر به یافتن فرد همخوان خود در هر نقطه‌ای از کشور شوند.

فرم دعوت به عضویت در شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی خون‌ساز




سازمان بهداشت و آموزش پزشکی


شبکه ملی اهدا کنندگان سلول های بنیادی خون ساز ایران
Iranian National Stem Cell Donor Network
مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی


مرکز ملی اهدای خون

قابل توجه علاقمندان به عضویت در بانک اهدا کنندگان سلول‌های بنیادی خون ساز:

شرایط عضویت در مرکز پذیرش دهنده سلول‌های بنیادی:

- به صورت داوطلبانه و با تمایل شخصی و با اطمینان رضایت نامه اقدام به عضویت در این مرکز نماید.
- عضو مرکز پذیرش دهنده دیگری نباشد.
- سن داوطلب باید بین ۱۸ تا ۵۵ سال باشد.
- سابقه بیماری بدخیم، بیماری‌های فاسی- عروقی و ریوی و دیابت وابسته به انسولین نداشته باشد.
- سابقه مصرف داروهای خاص به دلیل بیماری قلبی یا فشار خون نداشته باشد.
- سابقه پیوند مغز استخوان، فریاد کلیه و ... نداشته باشد.
- به بیماری خاصی همچون ایدز و هیپاتیت مبتلا نباشد.

برای کسب اطلاعات بیشتر در خصوص چگونگی اهدای سلول‌های بنیادی، به **مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی** مراجعه فرمایید. ۰۲۱-۶۶۱۲۸۵۲۵

نمونه فرم عضویت در شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی خون‌ساز (صفحه اول)



شبکه ملی اهدا کنندگان سلول های بنیادی خونساز ایران

Iranian National Stem Cell Donor Network

مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی دانشگاه علوم پزشکی تهران
فرم پرسشنامه پزشکی



نام و نام خانوادگی اهدا کننده: _____ جنس: _____ سن: _____ وزن: _____ قد: _____
 BMI: _____ فشار خون: _____ PR: _____ RR: _____ درجه حرارت: _____ گروه خون: _____

1) آیا سابقه اهدا خون یا فرآورده یا پلاکت داشته اید؟ بله خیر تاریخ: _____
 2) آیا سابقه اهدا سلول های بنیادی داشته اید؟ بله خیر تاریخ: _____
 چنانچه سابقه هر کدام از بیماری های زیر را دارید، علامت بزنید:
 بیماری قلبی عروقی بیماری تنفسی-ریوی بیماری های عفونی شدید خون ریزی غیر عادی
 صرع پرفان یا هیپانیت ویروسی روماتیسم بیماری کلیوی بیماری های کبدی
 مالاریا بیماری‌های منتقله از راه جنسی بیماری روان پزشکی دیابت
 سایر موارد

3) مصرف داروی خاصی در یک ماه گذشته: _____ بله خیر
 4) مصرف داروی خاصی در حال حاضر: _____ بله خیر
 5) سابقه بیماری‌های مقاربتی چون سفلیس-سوزاک-تب خال تناسلی در ۱۲ ماه گذشته بله خیر
 6) تماس جنسی خارج از چارچوب خانواده در ۱۲ ماه گذشته: _____ بله خیر
 7) واکسیناسیون اخیر: _____ بله خیر
 8) آیا بستری بیمارستانی در یک سال اخیر داشته اید؟ _____ بله خیر
 9) آیا استفاده از مواد مخدر در یک سال اخیر داشته اید؟ _____ بله خیر
 10) آیا سابقه باردادت بیشتر از ۷۲ ساعت داشته اید؟ _____ بله خیر
 11) آیا تزریق خون یا فرآورده خونی داشته اید؟ _____ بله خیر
 12) آیا در حال حاضر باردار هستید؟ _____ بله خیر نمی دانم
 13) آیا در هفته اخیر یا در حال حاضر بیماری تب دار یا علائم سرماخوردگی داشته اید؟ _____ بله خیر

نام و نام خانوادگی اهدا کننده: _____ تاریخ: _____ امضاء: _____

مهر و امضای پزشک مشاور اهدا:

14) آیا اهدا کننده علاوه بر بررسی های استاندارد اهدا نیاز به بررسی بیشتری دارد؟ _____ بله خیر
 در صورت جواب مثبت توضیح داده شود:

مهر و امضای پزشک مشاور اهدا:

نمونه فرم عضویت در شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی خون‌ساز (صفحه دوم)



شبکه ملی اهدا کنندگان سلول های بنیادی خونساز ایران

Iranian National Stem Cell Donor Network

مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی دانشگاه علوم پزشکی تهران
رضایت نامه آگاهانه اهدا کنندگان سلول های بنیادی خونساز



نام و نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ نام مادر: _____ کد پذیرش: _____
کد ملی: _____ محل تولد: _____ شماره شناسنامه: _____ شغل: _____

قومیت: فارس عرب ترک ترکمن کرد لر بلوچ گیلک سایر
قومیت پدر: فارس عرب ترک ترکمن کرد لر بلوچ گیلک سایر
قومیت مادر: فارس عرب ترک ترکمن کرد لر بلوچ گیلک سایر

مدرک تحصیلی: بی‌سواد زیر دیپلم دیپلم لیسانس فوق لیسانس دکترا
وضعیت تاهل: متاهل مجرد لغات در کشورهای خارجی: _____

آدرس محل سکونت: استان _____ تلفن: _____
آدرس محل کار: استان _____ تلفن: _____
پست الکترونیک: _____ تلفن همراه: _____ تلفن بستگان: _____

گروه خونی: _____ Rh _____ دفعات بارداری: _____ دفعات اهدای پیوند قبلی: _____

رضایت خون دار جهت اهدای داوطلبانه سلول های بنیادی خونساز خود: فقط از خون محیطی از خون محیطی و مغز استخوان
به بیماران نیازمند ایرانی و خارجی از طریق مرکز پذیره نویسی سلول های بنیادی کشور را اعلام می دارم.

۱. اینجانب تأکید می کنم که روند اهدای سلولهای بنیادی و عوارض احتمالی ناشی از آن به طور کامل برای اینجانب توضیح داده شده است.
۲. استفاده از اطلاعات سلول های بنیادی اینجانب بدون ذکر نام جهت امور تحقیقاتی یا اجازه مرکز پذیره نویسی سلولهای بنیادی کشور بلامانع است.
۳. اینجانب موافقت خود را جهت انجام آزمایش ویروس شناسی و میکروب شناسی و بررسی بیماری های منتقله از راه سلول های بنیادی و خون در نمونه خون اینجانب اعلام می دارم.
۴. اگر پس از ثبت نام اولیه از اهدای سلول های بنیادی منصرف شدم، مرکز همچنان مجاز به استفاده ی تحقیقاتی از اطلاعات مربوط به نمونه اولیه اینجانب بدون ذکر نام می باشد، حق انصراف در این خصوص را از خود سلب مینمایم.
۵. اینجانب در مورد عوارض احتمالی ناشی از اهدای سلول های بنیادی خونساز مرکز پذیره نویسی سلول بنیادی کشور و سایر مراکز ذی ربط را اذمه اعلام میکنم.

نام و نام خانوادگی اهدا کننده: _____ نام و نام خانوادگی مشاور اهدا: _____
تاریخ: _____ تاریخ: _____
امضاء: _____ امضاء: _____

تهران، بلوار کشاورز، خیابان وصل شیرازی، خیابان ایبالتة، رویوی بیمارستان مصطفی خمینی، پلاک ۴۶، طبقه دوم، واحد ۲۴۰



Sources:

1. Donating your Stem Cells to your Brother or Sister
2. www.cclg.org.uk
3. Insc.behdasht.gov.ir