



ذخیره‌سازی بافت بندناف

Umbilical Cord Tissue Bank

در برخی از کارآزمایی‌های بالینی، سلول‌های بنیادی بافت بندناف برای تکمیل اثر سلول‌های بنیادی خون بندناف در همان پیوند استفاده شده‌اند. با افزایش کاربردهای بالقوه سلول‌های بنیادی و سایر سلول‌های بافت بندناف، فرآیند ذخیره‌سازی بافت بندناف امروزه در سطح جهانی امری عادی است و بیش از ۶۰ درصد از مشتریان بانک‌های خون بندناف دنیا ترجیح مدهند هم خون بندناف و هم بافت بندناف نوزادشان را ذخیره کنند. از طرفی با ذخیره‌سازی خون بندناف و بافت بندناف، دسترسی کودک به دو نوع مختلف سلول بنیادی در آینده تضمین خواهد شد.

খون بندناف + بافت بندناف

موارد استفاده بالقوه درمانی:

- سرطان‌ها
- اوتیسم
- اختلالات خونی
- سندروم نارسایی مغز استخوان
- دیابت
- ام اس
- اختلالات متابولیک
- ارتوپدی و جراحی عمومی
- آرژایمر
- پارکینسون
- لوبوس
- روماتیسم مفصلی و ...

چه کسی می‌تواند از بندناف کودک شما استفاده کند؟

اعضاء بیولوژیکی خانواده (والدین، خواهر با برادر، پدربرادر یا مادربرادر) نیز ممکن است از سلول‌های بنیادی بافت بندناف کودک سود ببرند. سازگاری دلیلی است که خانواده‌ها بافت بندناف را ذخیره می‌کنند.

بافت‌های ذخیره شده در بانک بافت بندناف رویان از لحاظ آزمایشات سروبوژی و میکروبیولوژی به شرح زیر بررسی می‌شوند:

Viral Infectious serology tests

- Treponema pallidum
- Chlamydia trachomatis
- Neisseria gonorrhoea
- Toxoplasma gondii
- Varicella zoster virus
- EBV

Viral Infectious molecular tests

- HIV-PCR
- HCV- PCR
- HBV- PCR
- CMV- PCR
- HTLV-PCR

Microbial tests

- Endotoxin
- Mycoplasma
- Anaerobic & Aerobic Microbial test
- Fungal Test

چرا باید هم بافت بندناف و هم خون بندناف را ذخیره کرد؟

در سال ۱۹۹۱ دانشمندان دریافتند که بافت بندناف خود منبع غنی از انواع متفاوتی از سلول‌های بنیادی است. این سلول‌ها دارای عملکردهای ویژه زیادی هستند که نیاز پزشکی بازساختی را برطرف می‌سازند. توانایی بدن برای بازسازی بافت‌ها از طریق سلول‌های بنیادی خود، محدود است و با افزایش سن، کاهش بیشتری می‌یابد. تعداد زیادی از سلول‌های بنیادی جمع آوری شده از بافت بندناف توانایی بازسازی و تمایز به انواع مختلف سلول را دارند؛ بنابراین، به طور بالقوه می‌توانند برای درمان بسیاری از بیماری‌ها به تنها یک استفاده شوند. همچنین مطالعات جدید نشان می‌دهند که پزشکی بازساختی با ترکیبی از انواع سلول‌های بنیادی مؤثرتر واقع می‌گردد.



درباره ما

شرکت فناوری بنیادهای رویان به عنوان بزرگترین بانک خون بندناف خاورمیانه، از سال ۱۳۹۷ تحقیقات پایه خود را برای ذخیرهسازی انجامدی بافت بندناف آغاز نمود و در سال ۱۴۰۱ توانست با اختیار داشتن پرسنل فنی معتبر در کشور، خدمات ذخیرهسازی بافت بندناف را در کنار ذخیرهسازی سلول های بنیادی خون بندناف ارائه نماید.

مزایای ذخیرهسازی بافت بندناف

انجامد بافت بندناف برای کاربردهای بالینی دارای مزایای متعددی است از جمله:

۱- مقرنون به صرفه بودن فرآیند اولیه انجامد

۲- امکان دسترسی به سلول های بنیادی بافت بندناف از همان اهداء کننده اولیه در زمان مورد نیاز، مزیت ذخیرهسازی بافت بندناف نسبت به ذخیره سازی سلول های مشتق از آن است.

۳- هر زمان که کاربردهای بالینی جدیدی برای سلول های بنیادی موجود در بافت بندناف تعریف شود، می توان از بافت های بندناف منجمد بهره برد.

۴- در فرآیند ذخیرهسازی بافت بندناف انواع سلول های بنیادی موجود در بندناف اولیه (بافت های پیش از انجامد) تحت شرایط خاصی در محیط طبیعی خود به صورت منجمد حفظ می شوند تا در صورت نیاز به پیوند سلول های بنیادی غیر خونساز، این منبع ارزشمند به راحتی جهت پیوند در دسترس باشد.

فرآیند ذخیرهسازی بافت بندناف به چه صورتی انجام می شود؟

جمع آوری بافت بندناف فرآیندی ساده، بدون درد و بی خطر است.

فرآیند ذخیرهسازی بافت بندناف با تهیه تقریباً ۲۰ سانتی متر از بافت بندناف در زمان تولد آغاز می شود. این عمل پس از خارج کردن جفت، بریده شدن بندناف و جمع آوری خون بندناف انجام می شود. سپس بخش بافت بندناف تمیز شده و در ظرفی استریل حاوی آنتی بیوتیک برای انتقال به آزمایشگاه قرار می گیرد.

جمع آوری بافت بندناف برای هر دو نوع زایمان طبیعی و سزارین انجام می شود. پس از جمع آوری کامل نمونه، پرسنل آزمایشگاه برای تحويل ظرف حاوی بافت از بیمارستان به آزمایشگاه پردازش بافت، اقدام می کنند. متخصصان آزمایشگاه پردازش بافت شرکت فناوری بنیادهای رویان، بافت بندناف را تحت شرایط استریل شستشو و پردازش می کنند و پس از برش در محلول انجامدی اختصاصی قرار می دهند. در نهایت، نمونه بافت بندناف در تانک های مخصوص نگهداری بافت بندناف برای طولانی مدت منجمد می شوند.

بافت بندناف، منبع ارزشمندی از سلول های بنیادی

بافت بندناف در کنار خون موجود در بندناف از گذشته تا به امروز به عنوان ضمایم اضافی زایمانی در نظر گرفته می شود، در حالیکه امروزه این بافت کاربرد وسیعی در حوزه پزشکی باساختی و مهندسی بافت پیدا کرده است. انواع مختلفی از سلول های بنیادی در بافت بندناف وجود دارند که هر کدام پتانسیل های کاربردی مختلف دارند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر با ما در تماس باشید.

تهران، بزرگراه شهید سلیمانی (رسالت)، خیابان بنی هاشم،
بالاتر از میدان بنی هاشم، نبش حافظ شرقی، پلاک ۲۴

